

VERA LÚCIA DUARTE VIEIRA

**ESTUDO EM PACIENTES COM DOENÇA DE
ALZHEIMER LEVE: A BUSCA DE EVIDÊNCIAS
DA EFICÁCIA DE UM PROGRAMA DE
REABILITAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA
HOLÍSTICA NA MANUTENÇÃO DA
FUNCIONALIDADE**

Tese apresentada à Universidade Federal
de São Paulo - Escola Paulista de
Medicina, para a obtenção do Título de
Doutor em Ciências.

São Paulo
2012

VIEIRA, Vera Lúcia Duarte

Estudo em pacientes com Doença de Alzheimer leve: a busca de evidências da eficácia de um programa de reabilitação neuropsicológica holística na manutenção da funcionalidade/ Vera Lúcia Duarte Vieira. -- São Paulo, 2012.

xiii, 84p.

Tese (Doutorado) - Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Medicina.
Programa de Pós-Graduação em Psicobiologia.

Título em inglês: Study in patients with mild Alzheimer's disease: the search for evidence of the efficacy of an holistic neuropsychological rehabilitation program in maintaining the functionality

1. Doença de Alzheimer 2. Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística
3. Programa de Orientação Familiar 4. Atividades da Vida Diária.

VERA LÚCIA DUARTE VIEIRA

**ESTUDO EM PACIENTES COM DOENÇA DE
ALZHEIMER LEVE: A BUSCA DE EVIDÊNCIAS
DA EFICÁCIA DE UM PROGRAMA DE
REABILITAÇÃO NEUROPSICOLÓGICA
HOLÍSTICA NA MANUTENÇÃO DA
FUNCIONALIDADE**

Tese apresentada à Universidade Federal
de São Paulo - Escola Paulista de
Medicina, para a obtenção do Título de
Doutor em Ciências.

Orientador: Prof. Dr. Orlando Francisco Amodeo Bueno

Co-orientador: Profa. Dra. Sônia Maria Dozzi Brucki

São Paulo

2012

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO

ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
PSICOBIOLOGIA**

Chefe do Departamento de Psicobiologia

Profa. Dra. Maria Lucia Oliveira de Souza Formigoni

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Psicobiologia

Prof. Dr. Marco Túlio de Mello

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO

ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
PSICOBIOLOGIA**

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Cássio Machado de Campos Bottino

Prof. Dra. Letícia Lessa Mansur

Prof. Dr. Paulo Henrique Ferreira Bertolucci

Prof. Dra. Valéria Santoro Bahia

SUPLENTES

Prof. Dra. Marcia Maria Pires Camargo Novelli

Prof. Dra. Ruth Ferreira Santos-Galduróz

Aprovada em: __01__ / __06__ / 2012__

Esta tese foi realizada no Departamento de Psicobiologia da Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina, com o apoio financeiro da Associação Fundo de Incentivo à Pesquisa (AFIP) e do Fundo de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).

Dedicatória

Ao amor da minha vida, Francisco, que compartilhou comigo os sonhos, mesmo quando estes pareciam tão distantes.

Aos meus pais, Cecília e José de Amélia, que através do amor me ensinaram a vencer desafios.

Aos meus filhos, Laís e Laio, que despertaram em mim o milagre da vida.

Agradecimentos

À **Deus** por me permitir ser um instrumento dEle nos cuidados com os pacientes e seus familiares. A Ti, **Senhor**, toda Honra, Glória e todo Louvor.

Aos meus amados pais, **Cecília Vicente Pereira e José de Amélia Duarte Pereira**, que me ensinaram a amar ao próximo e estiveram presentes em todas as etapas da minha vida.

Ao meu marido, **Francisco Edival Vieira**, que sempre me incentiva com seu companheirismo e dedicação. Obrigada por ser minha maior fonte de inspiração.

À minha primogênita, **Laís Duarte Vieira**, pelo seu amor e apoio incondicional ao longo do desenvolvimento deste trabalho.

Ao meu menino, **Laio Duarte Vieira**, pelo carinho e conforto nas horas difíceis.

Ao querido **Fábio Vicente de Souza** por participar desta conquista.

Aos amigos de todas as horas, **Nala** (*in memoriam*), **Max** e **Lulu**.

À minha amada e saudosa **Tia Maria** (*in memoriam*) por ser como uma mãe, sempre com muito amor, cuidados e alegria contagiante.

Aos meus irmãos, **Manoel** (*in memoriam*), **Lúcia**, **José Filho**, **Ana**, **Mário**, **Verônica**, **Amélia**, **Júnior** e **Rafael** que fazem a minha vida mais colorida.

Aos meus **cunhados** e **sobrinhos** que me enchem de alegria.

Aos meus sogros, **Antônia Leonísia de Souza Vieira** e **João Cícero Vieira**, pelas contribuições e conselhos que foram tão importantes.

Meu eterno agradecimento aos **pacientes** e seus **familiares** que participaram deste trabalho, sem os quais, o mesmo não seria possível.

Ao Mestre, **Professor Dr. Orlando Amodeo Bueno**, por acreditar e me confiar à missão de desenvolver este belo trabalho. Obrigada pela amizade, carinho, dedicação e disponibilidade.

À Dr^a **Sonia Maria Dozzi Brucki**, pela fundamental participação na realização deste trabalho e pelo carinho e apoio desde o início.

À minha querida amiga, **Fabíola Canali Prado**, uma irmã que Deus me permitiu escolher, obrigada pelo constante aprendizado.

Ao Dr. **Luciano Góes de Vasconcelos** pela seriedade e dedicação com que tratou os pacientes e seus familiares.

Ao Dr. **Paulo Henrique Bertolluci** e **Lúcia Leite** pelo incentivo e contribuição em todos os momentos.

À **Anna Luiza Martins** e **Maira Oliveira**, pela importante contribuição para que tudo desse certo.

A toda a equipe que fez deste projeto realidade, Dr. **Paulo Bertolluci**, **Anna Luiza Martins**, **Clarice**, **Beatriz Bittencurt**,

Lúcia Leite, Dr. Leonardo Vaz, Maira Oliveira, Lucília e Natália Bezerra.

Aos integrantes da equipe de apoio do CPN, **Rosilda**, por sua ajuda incansável, seu carinho e dedicação. **Angélica e Tamara**, pela colaboração.

Aos estimados amigos, **Camila Cruz, Thaís Barbosa, Cláudia Berlim e Mauro Muzkat** por serem tão preciosos para mim.

Ao pessoal da secretária, **Nereide, Mara, Valéria e Júlio**, pela disponibilidade, atenção e carinho. E a bibliotecária, **Cris**, por sua dedicação e amor.

Aos amigos do **CPN**, que direta ou indiretamente contribuíram para realização deste trabalho.

À banca da qualificação, Dr. **José Carlos Galduróz**, Dr. **Luciano Ribeiro Pinto Júnior**, Dra. **Cláudia Berlim**, pelas importantes contribuições.

À banca de defesa da tese, Dr. **Cássio Bottino**, Dra. **Letícia Mansur**, Dr. **Paulo Henrique Bertolucci**, Dra. **Valéria Bahia**, por aceitar o nosso convite.

E finalmente, agradeço à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, **FAPESP** e à Associação Fundo de Incentivo à pesquisa, **AFIP**, pelo apoio financeiro.

“Trabalham discretamente os executantes do projeto, mas deve cercá-los a confiança e o carinho dos que pensam no Brasil de amanhã nascendo do espírito e das mãos dos brasileiros de hoje.”

Carlos Drummond de Andrade

Sumário

Dedicatória

Agradecimentos

Lista de Abreviaturas

Lista de Figuras

Lista de Tabelas

Resumo

1. INTRODUÇÃO

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Geral

1.1.2 Objetivos Específicos

1.2 Justificativas

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Doença de Alzheimer

2.2 Tratamentos não farmacológicos na DA

2.3 Reabilitação Cognitiva e de Memória em pacientes com DA

2.3.1 Memória

2.4 Reabilitação Neuropsicológica uma abordagem Holística na DA

3. MATERIAL E MÉTODO

3.1 Procedimentos

3.1.1 População

3.2 Métodos

3.2.1 Avaliação cognitiva e funcional

3.3 Programas

3.3.1 Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística (Grupo PRNH)

3.3.1.1 Orientação Familiar para o grupo PRNH

3.3.2 Grupo que realizou somente o Programa de Orientação Familiar (Grupo POF)

4. RESULTADOS

5. DISCUSSÃO

6. CONCLUSÕES

7. REFERÊNCIAS

ANEXOS

Anexo 1

Anexo 2

Anexo 3

Abstract

Lista de Abreviaturas

ADAS-Cog: Cognitive Subscale of Alzheimer's Disease Assessment Scale.

ADRDA: Alzheimer's Disease and Related disorders Association.

AVD: Atividade da Vida Diária.

CPN: Centro Paulista de neuropsicologia.

CTR: Controle.

CDR: Taxa de Estadiamento de Demência.

DA: Doença de Alzheimer.

DSM - IV: Manual Diagnóstico e Estatístico de Doenças Mentais.

MEEM: Mine Exame do Estado Mental.

NINCDS: National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke.

RC: Reabilitação Cognitiva.

RN: Reabilitação Neuropsicológica.

POF: Programa de Orientação Familiar

PRNH: Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística.

TC: Treino Cognitivo.

TOR: Terapia de orientação para a Realidade.

TR: Terapia de Reminiscência.

Lista de Figuras

Lista de Tabelas

RESUMO

1. INTRODUÇÃO

Os estudos epidemiológicos sobre envelhecimento populacional apontam um aumento da população idosa em todo mundo (LOPES; BOTTINO, 2003). Este fenômeno teve um curso lento em países desenvolvidos, ocorrendo de forma abrupta e mais acentuada em países em desenvolvimento (PEREIRA, 2000). Chaimowicz (2007) aponta que no Brasil, além desse processo ocorrer de forma intensa e rápida os grupos sociais se destacam pela heterogeneidade.

O World Health Statistics Annuais (WHSA, 1979, 1982) estimou que o número de pessoas com 60 anos ou mais no Brasil passaria da 16ª posição em 1950 para a 6ª posição mundial em 2025.

De acordo com os dados do Censo 2010 (IBGE, 2010), realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE, a população brasileira com 65 anos ou mais passou 5,9% em 2000 para 7,4 em 2010.

Entretanto, apesar deste crescente sucesso na expectativa de vida ser visto como uma das conquistas mais significativas deste século, também é o principal fator de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas degenerativas. É o caso das síndromes demenciais, cuja prevalência aumenta progressivamente após os 60 anos, variando em diferentes partes do mundo (KUKULL W.A. et al, 2000; LOPES; BOTTINO, 2002).

A média de prevalência de casos de demência entre pessoas com idade igual ou maior que 65 anos ficou 2,2% na África e 9,4% na Europa (LOPES et al., 2007). A prevalência de demência em países em desenvolvimento está estimada entre 60% a 70% de pessoas acometidas, com um número desproporcional na Índia, China, Ásia e Pacífico (FERRI et al., 2005). No Brasil, um estudo realizado na cidade de São Paulo em um grupo de 1.563 idosos com 71,5 anos de idade em média, a prevalência encontrada foi de 6,8 de casos de demência.

De acordo com os critérios da Associação Psiquiátrica Americana (APA, 1998), o conceito de demência está alicerçado em um tripé, constituído por: alterações cognitivas, comportamentais e prejuízo das atividades da vida diária.

Entre o grupo de doenças neurodegenerativas, a doença de Alzheimer (DA) é a condição mais prevalente de demência no mundo, responsável por cerca de 50% dos casos de demência na terceira idade (CUMMING; BENSON, 1992; NITRINI et al., 1995).

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo geral

Verificar o impacto de um Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística na manutenção da funcionalidade na fase inicial da Doença de Alzheimer.

1.1.2 Objetivos específicos

- Verificar o impacto de um Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística na manutenção da capacidade para anotar recados, organizar e efetuar uma lista de compras com finalidade determinada: lembrar e atuar em eventos específicos;
- Verificar o impacto de um Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística sobre as alterações do comportamento na fase inicial da Doença de Alzheimer;
- Verificar o impacto de um Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística sobre a qualidade de vida do paciente na fase inicial da Doença de Alzheimer;
- Verificar o impacto de um Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística sobre a qualidade de vida do cuidador de pacientes na fase inicial da Doença de Alzheimer.

1.2 JUSTIFICATIVAS

Dentre as várias intervenções não farmacológicas, empregadas no tratamento da DA, adotaremos neste trabalho a abordagem de Reabilitação Neuropsicológica Holística pelos seguintes motivos:

- Escassez de estudos sistemáticos e controlados utilizando a abordagem neuropsicológica holística;
- Esclarecer e verificar as diferentes variáveis envolvidas no tratamento de pacientes com DA;
- Por possíveis contribuições que esta abordagem possa ter no tratamento de pacientes demenciados.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Doença de Alzheimer

Os déficits cognitivos na Doença de Alzheimer (DA) são caracterizados por perda de memória e de outras funções corticais superiores, tais como: linguagem, abstração, capacidade de planejamento e/ou sequenciamento. Além do comprometimento das habilidades cognitivas e funcionais, podem ocorrer alterações do comportamento e sintomas psiquiátricos.

Por se tratar de uma doença degenerativa de início insidioso, com diagnóstico definitivo confirmado só através do exame neuropatológico, seu diagnóstico clínico deve basear-se nos critérios da APA (em suas duas versões DSM-III-R e DSM IV), além, do consenso do National Institute of Communicative Disorders Association" (NINCDS-ADRDA).

O caráter progressivo da DA faz necessário à avaliação frequente do grau de comprometimento, cuja variação é leve, moderado e grave (DSM-IV).

Durante a **fase leve** os pacientes apresentam, em geral, prejuízo de memória recente e de função executiva o que vai culminar com um rebaixamento na realização de tarefas instrumentais da vida diária. Contudo, se a pessoa possui rotina simples, bem estabelecida e não vivência situações de novas aprendizagens, as dificuldades podem não ser evidenciadas.

No entanto, através de uma avaliação neuropsicológica é possível identificar o comprometimento cognitivo, uma vez que, a ênfase deve ser dada não na manutenção da execução das atividades, mas, na qualidade e forma como é realizada. É importante apontar que nesta fase ocorre à manutenção da crítica, o que gera sinais de ansiedade, depressão e baixa autoestima (BERTOLUCCI, 2006).

Na **fase moderada** o comprometimento intelectual e da memória encontram-se mais acentuados, fazendo com que o paciente necessite de assistência para a realização das atividades básicas do cotidiano.

Já na **fase grave** da doença, a assistência ao paciente ocorre de modo integral, a linguagem se reduz a ecolalia ou mutismo, ocorrem dificuldades de deglutição e sinais neurológicos, como por exemplo: crises convulsivas, incontinência urinária e fecal (BOTTINO; ALMEIDA, 1985). O óbito se dá, geralmente, por pneumonia aspirativa ou infecção do trato urinário com sepse (CARAMELLI, 2007).

Ainda não existe um tratamento estabelecido que possa curar ou reverter à deterioração causada por esta doença, as opções disponíveis visam aliviar os déficits cognitivos e as alterações do comportamento, através do uso de medicamentos.

Contudo, estudos apontam que no tratamento com Rivastigmina a melhora dos déficits cognitivos e na execução das atividades diárias aconteceria até o terceiro mês da intervenção medicamentosa, após esse período ocorre uma estabilização ou discreta piora (ROSLER et al., 1999).

Sendo assim, a proposta de uma abordagem terapêutica multifatorial que inclua intervenções não farmacológicas como parte do tratamento, tem sido cada vez mais defendida. Entretanto, a eficácia destas intervenções ainda não está bem estabelecida, em virtude da existência de poucos estudos disponíveis sobre o tema.

Os estudos sobre a DA advindos de pesquisas longitudinais sobre envelhecimento cognitivo, incluindo os trabalhos com ressonância magnética funcional, permitem identificar fases iniciais, e até mesmo pré-iniciais da doença, durante as quais vários aspectos cognitivos ainda mantêm-se preservados.

O diagnóstico precoce da DA permite a introdução de uma intervenção com maior potencialidade na manutenção das funções cognitivas, maximização das habilidades funcionais, diminuição dos sintomas de depressão e ansiedade.

Segundo alguns estudos, pacientes nos primeiros estágios da demência e quando recebem apoio apropriado podem aprender ou reaprender informações pessoalmente relevantes, aplicando-as no seu cotidiano (CIARE et al., 1999, 2001, 2002; CAMP, 2000; ANDERSON et al., 2001).

Além disso, tais pacientes podem se beneficiar de estratégias como o uso de auxílios para memória, entre os mais usados com pacientes demenciados estão: agenda, calendário, caderno de anotações, mural e relógio despertador (CLARE et al., 2000), os quais podem manter suas habilidades funcionais nas atividades diárias por um tempo maior (JOSEPHSSON et al., 1993). Esses achados corroboram estudos de pesquisadores brasileiros (BOTTINO et al., 2002; ABRISQUETA-GOMEZ et al., 2002, 2004; ÁVILA, 2004).

De acordo com Abrisqueta-Gomez e colaboradores (2004), os resultados obtidos após a inserção de medidas compensatórias são superiores aos benefícios da terapia farmacológica isolada (anticolinesterásico). Contudo, esses resultados não se estenderam para o segundo ano, no entanto é importante sinalizar que este grupo foi formado por pacientes em fases inicial e moderada.

Em outro estudo, Farina e colaboradores (2002) compararam dois grupos de pacientes com DA, sendo um deles submetido a um treino cognitivo e o outro a um treino funcional e sugeriram que o treino funcional é mais eficaz que o treino cognitivo na manutenção da funcionalidade cognitiva. A melhora observada em ambos os grupos estendeu-se por três meses.

Karlsson e colaboradores (1989) realizaram um estudo no qual os pacientes com DA, com idade entre 72 e 82 anos, foram divididos em três grupos: leve, moderado e grave e submetidos a treinos de memória. Os resultados indicaram que o grupo de DA leve apresentou maiores benefícios. Este resultado foi confirmado por outros estudos (CLARE et al., 1999, 2001, 2002).

Marshall (2001) através de uma revisão sistemática da literatura aponta as principais deficiências nas pesquisas, cujo foco era o uso de atividades dirigidas à pacientes com DA, são elas: a) não clareza sobre o diagnóstico de DA, b) indeterminação do grau de prejuízo cognitivo, c) a heterogeneidade das amostras estudadas, ou seja, grupos compostos por pacientes em estágios inicial e moderado da doença, condição que pode levar a resultados não fidedignos.

Em outra revisão sistemática que teve como objetivo verificar a eficácia dos tratamentos não farmacológicos com base nas recomendações do Oxford Center for Evidence-Based Medicine, Olazarán e colaboradores (2010) afirmam que embora as farmacoterapias pareçam diminuir os sintomas progressivos da DA, os atuais limites dos efeitos das drogas e o requerimento para uma variedade de opções, evidencia a necessidade de uma robusta avaliação da intervenção terapêutica não farmacológica na DA.

O estudo sinaliza também, que se considerarmos o alto índice de pessoas acometidas com DA e os altos custos na administração e cuidados dessa população há uma falta significativa de fundos para as pesquisas sistemáticas focando as terapias não farmacológicas (OLAZARÁN et al., 2010).

Outro ponto justificando a necessidade de pesquisas nessa área é o sofrimento causado a aqueles que cuidam, isso ocorre devido à falta de conhecimento dos requisitos essenciais necessários para mostrar o que é usual e eficaz no cuidado ao paciente com DA (OLAZARÁN et al., 2010).

Analisando outro estudo que teve como objetivo revisar o impacto das intervenções de suporte e informações na qualidade de vida de cuidadores de pessoas

com demência, encontramos que este tipo de abordagem pode ter efeito estatisticamente positivo no que se refere à depressão (THOMPSON et al., 2007).

Shoenmakers et al. (2009), também fizeram uma revisão da literatura e encontraram que depressão combinada com estresse e sobrecarga nos cuidadores de pacientes demenciados correspondem há mais de 80% dos casos relatados de pessoas que respondem diretamente pelos cuidados dessa população nas residências. Dessa forma, muitos estudos reconhecem os cuidadores como “pacientes embutidos”, apesar de na prática diária eles serem considerados apenas como parte no tratamento.

De acordo com Vaisman et al., 1997, o tratamento a portadores de demências apresenta enigmas que a ciência médica ainda não conseguiu decifrar. Dessa forma, a progressão da doença avança de forma variada e na maioria dos casos, o tratamento farmacológico (com inibidor de colinesterase) pode produzir discreta melhora ou estabilização temporária do declínio cognitivo (CUMMINGS et al., 2002).

Contudo, ainda não parece ser o suficiente para retardar o processo de deterioração das funções cognitivas, assim como dos transtornos de comportamento, que vão desde apatia e isolamento até crises de agressividade e agitação motora.

Entretanto, segundo recomendações e sugestões do Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia (ENGELHARDT et al., 2005) a Reabilitação Cognitiva pode ser indicada, como tratamento complementar (associado à terapia medicamentosa) em pacientes com DA de gravidade leve a moderada, uma vez que trabalhos publicados no Brasil (ABRISQUETA-GOMEZ et al., 2004, ÁVILA et al., 2004, BOTTINO et al., 2002.) demonstraram seus efeitos positivos.

2.2 Tratamentos não farmacológicos na Doença de Alzheimer

As intervenções não farmacológicas no tratamento de pacientes demenciados têm variado muito nos últimos anos, diversificando-se de abordagens psicossociais a técnicas de reabilitação e treino cognitivo. Sendo as últimas influenciadas por estudos no campo da neuropsicologia cognitiva sobre o funcionamento da memória em pacientes com DA e por pesquisas no campo da neuroreabilitação de pacientes com severa amnésia, devido a uma lesão cerebral não progressiva.

Um estudo realizado com intervenção psicossocial no qual foram usadas técnicas de orientação para a realidade e estimulação cognitiva em pacientes com DA apresentou, no final de 14 sessões, benefício significativo tanto na cognição quanto na

qualidade de vida em relação ao grupo que não recebeu o mesmo tratamento (SPECTOR et al., 2008).

A possível eficácia do tratamento combinando terapia medicamentosa e intervenções de estimulação cognitiva ou neuropsicológica em pacientes com DA está sendo bastante discutida e foi motivo de revisões (CLARE et al., 2003; DE VREESE et al., 2001; CLARE et al., 2009) e controvérsias pouco conclusivas em relação a sua eficácia, devido à falta de pesquisas randomizadas e controladas com pacientes demenciados.

No entanto, os avanços no estudo desta doença, advindos de pesquisas longitudinais sobre envelhecimento cognitivo (as quais incluem exames de neuroimagem), permitiram identificar fases iniciais, e, inclusive pré-iniciais da doença, na qual estão sendo descobertos vários aspectos cognitivos e potencialidades ainda preservadas nestes pacientes, dando suporte para uma intervenção não farmacológica, especialmente em fases iniciais.

Até bem recentemente, o tratamento não-farmacológico em pacientes demenciados era dominado por duas abordagens: Orientação para a Realidade (TAULBEE; FOLSOM, 1966) e Terapia de Reminiscência (BUTTLER, 1963).

O alvo destas terapias era manter ou restaurar a orientação temporal e espacial e a memória autobiográfica, através de uma apresentação contínua de informações, tais como: dados pessoais, tempo e lugar, reduzindo as demandas sobre os pacientes e melhorando o envolvimento com o ambiente externo. Sendo que, na observação clínica pareceu existir alguma eficácia do uso destas técnicas sobre a cognição e comportamento dos pacientes com DA (TAULBEE; FOLSOM, 1966; BUTTLER, 1963)

Porém, os efeitos sobre as habilidades funcionais na vida diária foram pequenos e suas metodologias bastante questionadas por não possuírem suporte técnico suficiente para sustentar as técnicas (TAULBEE; FOLSOM, 1966; BUTTLER, 1963)

Em geral, a metodologia comum da Terapia de Orientação para a Realidade e da Terapia de Reminiscência é trabalhar as habilidades de orientação genérica, seguindo a definição puramente fenomenológica do comportamento, sem tentar explicar a sustentação cognitiva. Além disso, essas intervenções terapêuticas assumiram implícita, porém erroneamente, que todos os pacientes com DA sofrem de distúrbios cognitivos similares, e que, conseqüentemente, podiam beneficiar-se do mesmo programa reabilitador (DE VRESSE, 2001).

Resultados sobre a viabilidade e eficácia do treinamento desta técnica em pacientes demenciados têm sido examinados por diversos autores. Spector et al. (2000a) num estudo meta-analítico (de seis tentativas quase-randomizadas), concluíram que existe alguma evidência da eficácia da Terapia de Orientação para a Realidade na cognição e no comportamento de pacientes com DA, porém, seus efeitos sobre as habilidades funcionais diárias são pequenos.

Okamura et al.,(2008) apresentaram um experimento comparando dois grupos, sendo que um foi submetido a cinco sessões de terapia de reminiscência e o outro grupo ficou sem intervenção. Os resultados foram avaliados através do teste de Fluência Verbal aplicado antes e depois da intervenção, o grupo que recebeu a terapia de reminiscência apresentou um aumento significativo no número de palavras lembradas em relação ao grupo que não recebeu o mesmo tratamento.

Contudo, comparando os dados de tentativas randomizadas com drogas em pacientes com DA, a quantidade total de casos submetidos à Terapia de Orientação para a Realidade é escassa.

No que se refere à Terapia de Reminiscência, é pequeno o número de estudos controlados com essa técnica; apenas em um analisado não foram encontradas diferenças estatísticas significativas nas medidas de resultado entre o grupo experimental e o controle (SPECTOR et al., 2000b).

Segundo Clare e colaboradores (2001), ganhos no tratamento não farmacológico pode ser mantido por um período considerável, o que é significativo quando se refere a casos de desordens progressivas, mas, essa conclusão ainda é discutida. Em outro estudo o treinamento foi descontinuado e os pacientes mostraram ganhos no desempenho no mês seguinte ao término do treinamento (WALLIS et al., 1983).

Por outro lado, Zanetti et al.(1998) demonstraram que indivíduos com DA moderadamente afetados, submetidos a ciclos repetidos de orientação da realidade (uma média de 15 semanas), exibiram um declínio cognitivo menos pronunciado, após um ano de acompanhamento, em relação aos que compareceram a um período de quatro semanas. Dessa forma, concluíram que para assegurar resultados mais duradouros com essa intervenção seriam necessárias sessões ou programas contínuos de acompanhamento.

Clare et al,(2000), apresentaram um estudo no qual participaram seis pessoas no estágio inicial da DA, com idade média de 69 anos e MEEM de 24 , que foram sujeitos de intervenção individualizada, cujo alvo era minimizar problemas no cotidiano

ocorridos devido ao prejuízo de memória. Sendo assim, foram treinadas estratégias mnemônicas, como calendário, informações pessoais, diário. Também, foi realizado um trabalho para diminuir o comportamento repetitivo. Todo esse trabalho foi realizado com a técnica de aprendizagem sem erros. Após 6 meses de finalizada a intervenção foi feita uma reavaliação que apontou a manutenção da melhora.

Em outro estudo apresentado por Moore et al (2001), no qual participaram 25 pacientes com DA e seus cuidadores, a tarefa era associar nomes e evocar com reforço e pistas, além de outras técnicas. Houve melhora na evocação livre dos nomes e no reconhecimento durante o programa. Os resultados da reavaliação apontaram melhora nos testes neuropsicológicos e o escore no Geriátrica Depression Scale (GDS) diminuiu. No que se refere à vida diária, os pacientes, além da melhora na atenção, começaram a fazer planos, assistir TV e falar detalhes do que viram. O efeito positivo manteve-se após um mês do término do treino.

Loewenstein et al (2004) apresentaram os resultados de um trabalho que visava investigar os efeitos de um programa de Reabilitação Cognitiva (RC) combinado com desempenho funcional e o uso de inibidor de acetilcolinesterase aplicado em pacientes na fase inicial de DA. Os indivíduos foram divididos em dois grupos: Um grupo participou da Reabilitação Cognitiva, realizando atividades de orientação temporal e espacial, treino funcional, associação de nomes-faces e reconhecimento de objetos.

O segundo grupo fez treinos, no computador, de memória, atenção e resolução de problemas. Foram 24 sessões distribuídas em 2 vezes por semana, com duração de 45 minutos cada. A conclusão desse trabalho sinalizou que pacientes com DA leve pode manter o desempenho em tarefas cognitivas específicas bem como na funcionalidade se forem submetidos a um programa sistematizado de reabilitação (LOEWENSTEIN et al, 2004)

Talassi et al (2007), buscando verificar a eficácia de um Programa de Reabilitação Cognitiva aplicado a pacientes com Declínio Cognitivo Leve e DA, concluíram que para se obter um efeito significativo é necessário que o programa seja sistematizado e pautado em determinadas funções cognitivas.

Em 2008, The Third Canadian Consensus Conference on the Diagnosis and Treatment of Dementia aponta que há evidência insuficiente para confirmar a melhora ou manutenção cognitiva ou funcional nos estados inicial ou moderado de pessoas com demência, sendo necessário mais pesquisas que sejam capazes de demonstrar o efeito Treino Cognitivo ou Reabilitação Cognitiva na melhora do perfil cognitivo e funcional

de pessoas com demência em fase inicial e moderada. Também coloca que embora haja alguma indicação do impacto do benefício nas atividades da vida diária, há evidência insuficiente para uma firme conclusão do desenho sobre a eficácia da intervenção no ambiente na melhora funcional dessa população.

Entretanto, há uma boa evidência para indicar que os programas de exercícios individualizados tem impacto no perfil funcional desse grupo de pacientes.

2.3 Reabilitação Cognitiva e de Memória em pacientes com DA

Para compreender melhor a abordagem cognitiva é importante explicar que existem diversas intervenções. A Reabilitação Cognitiva (RC) é mais abrangente quando comparada ao Treino Cognitivo (TC) uma vez que envolve meios para identificar e trabalhar as necessidades individuais do paciente, projetando estratégias para compensar os déficits cognitivos e funcionais.

A RC requer um entendimento das experiências subjetivas da pessoa, do modo de agir e o atual nível de consciência, constituindo a direção para o desenvolvimento de estratégias efetivas, ajustamento pessoal e bem estar da pessoa e do seu cuidador ou familiar. É essencial que se envolva o familiar na intervenção uma vez que as relações familiares podem interferir no trabalho. A evidência disponível sugere que o RC é capaz de levar a mudanças no comportamento, na qualidade de vida e manutenção no envolvimento nas atividades da vida diária.

O Treino Cognitivo está dirigido à prática específica de uma atividade que abrange uma ou várias funções cognitivas, como por exemplo, memória e atenção, dentre outras (CLARE et al., 2003). Já a Teoria de Aprendizagem forma a base para abordagem comportamental (WILSON et. al,2003).

De Vreese (1998) aponta que a eficácia da abordagem RC para pessoas com DA na fase inicial deve ser duradoura e propiciar suporte para o cuidador e considerar as necessidades individuais. Também salienta a importância de reabilitação por um tempo mais longo.

Clare e colaboradores (2008) apontam que evidências indicam que RC pode ajudar pessoas em fase inicial da DA. Entretanto, não se sabe ainda o efeito no cérebro. Contudo, é possível que ocorra a diminuição do prejuízo das funções nas diferentes áreas cerebrais, uma vez que, esta intervenção pode trabalhar para fortalecer ou reativar áreas e conexões cerebrais danificadas. O grupo sinaliza que essa verificação poderá se

possível usando as técnicas **Scannin** (fMRI) as quais, apresentam não apenas as estruturas cerebrais mas, também, como elas funcionam.

Entretanto, por ser a memória uma das funções cognitivas mais afetadas na DA, é necessário considerar o embasamento teórico do Treino Cognitivo na Reabilitação de Memória.

2.3.1 Memória

A memória é vista como um conjunto de vários subsistemas que podem funcionar relativamente independentemente um do outro (SQUIRE, 1987). Pode ser dividida em memória explícita e implícita, ambas de longo prazo. Já a memória de curto prazo pode ser considerada a memória operacional (TULVING; SCHACTER, 1990; TULVING; CRAIK, 2000).

Na DA, embora os principais déficits sejam encontrados na memória episódica (registros de eventos relativamente recentes ou episódios relacionados há um tempo e local particular) e semântica (conhecimento sobre informações gerais, apreendidas ao longo da vida), o grau de deficiência destas no que se refere à capacidade de armazenamento de informação, é altamente variável nos primeiros estágios da doença, apresentando uma taxa de declínio não uniforme.

As memórias episódica e semântica pertencem ao sistema de memória explícita, porque necessitam do envolvimento consciente da pessoa, e normalmente são volitivos (SQUIRE, 1987). Em contraste, a memória implícita se refere à aquisição automática de conhecimentos verbais e não verbais ou habilidades (conhecimento de procedimentos), não precisando de recuperação consciente do conteúdo e das circunstâncias em que o aprendizado foi realizado.

O processamento da memória ocorre em três estágios: codificação, armazenamento e recuperação da informação. Nos primeiros estágios da demência, as dificuldades recaem principalmente em codificar novas informações e na formação ou consolidação (armazenagem) de novas memórias (CHRISTENSEN et al., 1998).

A memória apresenta vários componentes e processos diversos, sendo assim, embora na DA os principais déficits estejam relacionados com a memória, isto não se trata de um fenômeno de tudo ou nada. Uma vez que, nos primeiros estágios da doença existem funções que ainda podem estar preservadas ou parcialmente preservadas e que são alvos importantes para intervenções cognitivas.

Além disso, a ação de facilitadores da codificação deve ser considerada. Por exemplo: palavras semanticamente relacionadas beneficiaram a recordação de pacientes no estágio inicial da doença, mas não tiveram efeito no estágio moderado (BUENO et al., 2008), o que torna viável o uso de estratégia de relacionamento na primeira fase.

Em uma revisão, De Vreese et al., (2001) apresentaram três níveis potenciais de procedimento de Reabilitação de Memória, com eficácia clínica ou pragmática comprovada em pacientes demenciados.

O **primeiro nível** trata da facilitação da memória explícita residual com apoio estruturado tanto na codificação quanto na recuperação subsequente; o **segundo nível** explora o sistema relativamente intacto da memória implícita (pré-ativação e memória de procedimento), o **terceiro nível** procura encontrar meios de lidar com as capacidades limitadas de memória explícita do paciente, através da utilização de estratégias compensatórias e ajudas externas de memória (DE VREESE et al., 2001).

De acordo com alguns estudos, podemos observar que pessoas nos primeiros estágios da demência, de algum modo com apoio apropriado, podem aprender ou reaprender informações importantes e pessoalmente relevantes, além de manter esse aprendizado por um certo tempo (CLARE et al., 1999; 2002; ANDERSON et al., 2001), desenvolver estratégias compensatórias, como por exemplo: utilizar um auxílio para a memória (CLARE et al., 2000) e manter ou melhorar suas habilidades funcionais nas atividades diárias (JOSEPHSSON, 1993).

Contudo, é importante mencionar que as intervenções de Reabilitação de Memória não restabelecem a memória, mas trabalham as áreas de força relativa, refletidas em aspectos preservados da memória, e se propõem a desenvolver meios para compensar as deficiências nos aspectos da memória que estão afetados significativamente. Ajudando a melhorar ou manter a função diária, o bem-estar e reduzir o excesso de inabilidade da pessoa, além de diminuir a tensão dos cuidadores.

O sistema de memória implícita ou não declarativa está relativamente bem preservado mesmo em estágios moderado da DA (ROGERS et al., 2000), visto que, esta depende de estruturas cerebrais que só serão atingidas nas fases mais avançadas da doença.

A memória de procedimento depende principalmente de áreas sensoriais de associação e dos gânglios da base. **O estriado composto pelo caudado e o putâmen recebem projeções corticais e é projetado pra o globo pálido bem como para outras**

estruturas do sistema extrapiramidal, formando um elo de ligação de memória implícita que abrange conexões entre estímulos e respostas.

A aprendizagem de habilidades motoras é cumulativa, ou seja, ocorre todas as vezes que o sistema é acionado. Portanto a memória de procedimento requer treinamento repetitivo para a aquisição do comportamento, o que acontece de forma gradual (ROGERS et al.,2000).

A pré-ativação (priming), segundo Squire e Kandel (1999) é a habilidade de detectar e identificar um estímulo como resultado de já tê-lo visto antes. Contudo ela não ocorre a partir de treinamento repetitivo. Entre esses sistema de representação perceptiva e a memória implícita a semelhança é que a experiência prévia facilita a execução de tarefas que não necessitam de evocação consciente ou intencional.

Dessa forma, a Técnica de Aprendizagem Sem Erros, Redução de Pistas e Ampliação de Intervalo de Evocação Espaçada são importantes aliadas nos programas neuropsicológicos destinados a pessoas com DA uma vez que estão ligadas a memória implícita, relativamente preservada nos quadros amnésicos.

Os avanços na compreensão desta abordagem no tratamento de pessoas demenciadas, sugerem que a associação destas técnicas com o tratamento farmacológico pode potencializar os efeitos de drogas antidemência (NEWHOUSE et al., 1997; DE VREESE et al., 2001; HEISS et al., 1994, ENGELHARDT et al., 2005), podendo ser a maneira mais eficiente de tratar pacientes demenciados.

2.4 Reabilitação Neuropsicológica uma abordagem Holística na Doença de Alzheimer

Apesar da Reabilitação Cognitiva ser uma abordagem que pode contribuir na manutenção cognitiva de pessoas demenciadas, ela é restrita, uma vez que envolve especificamente treinos de funções cognitivas e não considera outros prejuízos importantes que fazem parte destas síndromes (DE VREESE et al., 1998, FARINA et al., 2002).

Sendo assim, a Reabilitação Neuropsicológica Holística parece responder às necessidades de pessoas acometidas por quadros demenciais por ser uma intervenção mais abrangente e minuciosa, a qual considera aspectos funcionais, emocionais e sociais envolvendo o paciente, familiar e uma equipe multidisciplinar. (CLARE, 2008).

Além de reconhecer e entender os prejuízos cognitivos centrais da pessoa, uma vez que, estas informações podem ajudar tanto o paciente quanto o cuidador a

perceberem suas dificuldades e seu comportamento diante delas. De acordo com Clare (2008) é possível usar os métodos específicos dessa abordagem para pessoas com demência ou fazer adaptações daqueles usados com pessoas com lesão cerebral ou outras formas de prejuízos cognitivos.

De fato, o modelo de Reabilitação Neuropsicológica Holística (RNH) necessita do conhecimento de fatores que vão além do perfil neuropsicológico da pessoa, ou seja, devemos considerar os aspectos biológicos, psicológicos e sociais (CLARE, 2008).

O tratamento das síndromes demenciais exige uma estrutura mais abrangente, equivalente à abordagem holística utilizada por Prigatano (1997, 1996b) na reabilitação não farmacológica de pacientes com lesão cerebral não progressiva.

A RNH parte do princípio de que cognição, emoção e motivação não podem ser separadas, pois interagem de modo complexo, ou seja, uma estrutura mais psicoterapêutica. Isto significa que quando propomos reabilitar déficits cognitivos, precisamos considerar os distúrbios emocionais, motivacionais e sociais ao mesmo tempo (PRIGATANO, 1997)

Crossley (.2008.) sinaliza que outro ponto importante que deve ser abordado é o impacto da idade e o modo pelo qual isto pode afetar o foco e o processo de reabilitação. Douwns et al (2006) completa apontando que é importante considerar diversidades linguística, religiosas e culturais, fatores que podem influenciar na compreensão do estado demencial. Somado a tudo que foi citado anteriormente, a saúde do cuidador deve ser considerada para que o processo seja efetivo.

De acordo com Prigatano (1999a), a pessoa com prejuízos cognitivos deve ser entendida a partir do ponto de vista fenomenológico. A terapia deverá ter objetivos que incluam o desenvolvimento psicológico, capacitando-a a tomar decisões e lidar com as adaptações.

No caso de pessoas em fase inicial da DA à abordagem terapêutica deverá incluir a construção da confiança e formar um contexto no qual a pessoa sinta-se segura para explorar situações significativas e de impacto e considerar a possível utilidade das dificuldades práticas.

Dessa forma, o foco imediato são as questões emocionais tais como medo da desintegração e abandono, vergonha, perda, raiva e tentativa de suicídio. Sendo assim, o trabalho deverá ter como objetivos ajudar a pessoa a aceitar a nova condição de vida. Essa estrutura forma a base para introduzir facilitadores mnemônicos ou o uso de estratégias compensatórias para emparelhar métodos e abordagens para as necessidades

da pessoa e para responder a reações emocionais em volta do curso das tarefas de reabilitação

De acordo com Clare (2008), futuros trabalhos nos capacitarão a desenvolver esta abordagem articulada à reabilitação Neuropsicológica dirigida a pessoas acometidas de DA uma vez que esta se mostra sensível às necessidades emocionais do paciente e familiar.

Wilson (2011) também sinaliza que a intervenção em pessoas com déficits de memória deve contemplar o atendimento individual e em grupo. No que se refere ao grupo à autora chama a atenção para a questão de que vivemos e funcionamos em grupo e por essa razão o grupo pode ajudar os seus pares a atingir os objetivos.

Dessa forma, podemos trabalhar o regate da auto confiança, a importância e inserção dos auxílios externos, tudo isso a partir de discussão de experiências abordadas dentro do grupo por seus participantes, e assim teremos como resultados, redução da ansiedade, de estresse, melhor controle do humor e o desenvolvimento de habilidades e estratégias para lidar com as dificuldades emocionais (WILSON, 2011)

Wilson (1996) quando a discute RNH, defende que esta além de buscar a melhora cognitiva, tem como objetivo, também, capacitar pacientes e familiares a conviver, lidar, contornar, reduzir ou superar deficiências cognitivas, emocionais e sociais, proporcionando melhora significativa na qualidade de vida. Enfatizando que a implantação de auxílios externos pode resultar em um maior benefício nas atividades da vida diária do paciente, já que permitirá uma maior autonomia.

As atuais intervenções de RNH são projetadas com base nos princípios teóricos derivados da Reabilitação Cognitiva, e envolve diversas técnicas, tais como: Aprendizagem sem Erros, Redução de Pistas (Vanishing Cues) (GLISKY et al., 1986), Aprendizado Espaçado ou Expandido por ampliação de intervalos de evocação espaçada (Spaced Retrieval ou Expanding Rehearsal) (CAMP, 1990).

Alguns estudos apontam o benefício do uso combinado da Aprendizagem sem Erros com Evocação Espaçada e Treino Expandido no trabalho com pacientes com DA. Lekeu et al. (2002) treinaram, com sucesso, um grupo de indivíduos com DA a usarem o telefone celular. Primeiro usaram a Técnica de Evocação Espaçada para o ensinarem os indivíduos a consultarem o cartão, colado no telefone, que continha os passos de como usar o telefone. Após esse momento, iniciou-se o treino do uso do aparelho, esse com base na Aprendizagem sem Erros.

Também usando as duas técnicas, fatos autobiográficos foram ensinados a pacientes com DA (Arkin,2000). Outros trabalhos que apontam o sucesso da combinação da Aprendizagem sem Erros e Treino Espaçado foram desenvolvidos por Clare et al (1999,2000,2001), sendo o objetivo o ensinamento de informações relevantes para indivíduos com DA.

A memória prospectiva também foi alvo da combinação dessas duas técnicas em trabalho desenvolvido por Kixmiller (2002), sendo o grupo experimental treinado a fazer anotações, tomar alguma medicação e lembrar datas futuras. Ao final do experimento, o grupo experimental apresentou melhor desempenho nestas tarefas que o grupo controle.

No que se refere ao comportamento, a Técnica de Evocação Espaçada foi usada para diminuir a angústia e a ansiedade de uma paciente que pensava que seus pertences haviam sido roubados, na verdade ele havia doado. Sendo assim, uma lista feita por ela contendo o nome das pessoas e os objetos que ele havia presenteado e esta lista foi colada no armário da paciente. Usando a Evocação espaçada foi lhe ensinado a ir até o armário para verificar o que havia ocorrido com os seus pertences (CAMP; BIRD; CHERRY, 2000).

Ao mesmo tempo a RNH abrange elementos de outras abordagens (Terapia de Orientação para a Realidade, Terapia de Reminiscência, Reabilitação de Memória, Treino Cognitivo) de grande valor no tratamento de pacientes demenciados.

Sendo assim, essa metodologia ajuda a identificar as capacidades e necessidades individuais dos sujeitos, ensinando-os a fazer melhor uso de suas habilidades residuais, apesar das dificuldades cognitivas que experimentam.

No programa de intervenção devem ser traçadas metas realísticas considerando as necessidades individuais da pessoa. Em se tratando de definição de metas é importante considerar os seguintes estágios (CLARE, 2008):

- 1- Determinar se a pessoa é capaz de identificar algo que gostaria que fosse abordado;
- 2- Identificar a área para focar, no sentido mais amplo, como por exemplo: as dificuldades de memória ou participação em atividades;
- 3- Identificar o problema específico para focar, por exemplo: lembrar o nome de pessoas das suas relações;
- 4- Estabelecer o nível de referência do desempenho;
- 5- Identificar de forma clara os objetivos Comportamentais;

- 6- Identificar o nível de desempenho indicando se o objetivo foi total ou parcialmente atingido;
- 7- Estabelecer plano de intervenção para atingir a meta, utilizando métodos e técnicas apropriadas.
- 8- Implementar a intervenção, com atenção votada para as respostas emocionais e questões contextuais;
- 9- Monitorar o progresso e ajustar a intervenção;
- 10- Avaliar os resultados da intervenção e decidir sobre novas medidas a serem tomadas.

Cicerone (1991) sinaliza que apesar desta abordagem ser focada em objetivos mensuráveis, ela deverá ser conduzida de modo flexível. A intervenção trabalha áreas que pode desencadear reações emocionais e estas requerem respostas sensíveis. Também deverão ser consideradas e trabalhadas as crenças e respostas emocionais dos cuidadores.

Dessa forma, paralelamente ao tratamento das disfunções cognitivas do paciente com DA, é fundamental preconizar o atendimento ao familiar e/ou cuidador, no que se refere ao fornecimento de informações sobre a patologia, seu impacto sobre as atividades da vida diária, a importância da reestruturação da rotina, o uso de forma eficiente das habilidades residuais, bem como a adoção de estratégias funcionais no ambiente domiciliar. Além de o cuidador necessitar, também, de suporte psicológico para garantir a sua saúde mental.

A importância do programa educacional oferecido a cuidadores e/ou familiares também foi reportado pelo subcomitê de padrão de qualidade da Academia Americana de Neurologia, após uma revisão baseada em evidência de parâmetros práticos para o gerenciamento de demência (DODDY et al., 2001).

Os aspectos emocionais, motivacionais, sociais e culturais do paciente devem ser considerados. Contudo, a intervenção é mais favorável em estágios iniciais da doença, já que nesta fase eles têm menos dificuldades para aprender as técnicas e incorporá-las ao seu dia a dia, resultando no aumento de sua capacidade funcional e estagnação temporária dos sintomas associados à progressão da doença

O entendimento do funcionamento neuropsicológico do paciente é indispensável e depende da escolha adequada dos instrumentos de avaliação neuropsicológica, os quais contribuirão, não só na identificação dos déficits cognitivos, senão dos problemas

no seu contexto real ou cotidiano. Paralelamente, o envolvimento da família e/ou cuidadores no treinamento das técnicas são aspectos valiosos que precisam ser incorporados no programa reabilitador.

De forma adicional, na RNH os problemas de comportamento dos pacientes são incluídos normalmente como parte de uma avaliação ampla de outras medidas (cognitivas, funcionais e psicossociais). Sendo assim, existem várias medidas de avaliação do humor e comportamento, as quais são inseridas em protocolos de avaliação neuropsicológica a fim de identificar e tratar problemas comportamentais específicos.

Por ser a RNH área de recente interesse no tratamento de pacientes demenciados, ela esbarra no mesmo problema de comprovação científica das outras abordagens, as quais precisam de mais estudos controlados que provem sua eficácia (CLARE et al., 2003).

Os trabalhos publicados no Brasil com técnicas de Reabilitação Cognitiva e **Reabilitação Neuropsicológica holística?** em pacientes demenciados apresentaram resultados alentadores (BOTTINO et al., 2002; ABRISQUETA-GOMEZ et al., 2002, ÁVILA, 2004).

Sendo assim, numa experiência pioneira de **Reabilitação Neuropsicológica** Abrisqueta-Gómez e colaboradores (2004) realizaram um estudo múltiplo de casos por um período de dois anos, nos quais observaram uma leve melhora ou até mesmo, um discreto ganho cognitivo, funcional e comportamental, especialmente no primeiro ano de intervenção. Todavia, é importante sinalizar que este grupo de pacientes não era homogêneo, o que pode justificar que os resultados não se estenderam para o segundo ano. Contudo, esses achados superam inclusive os benefícios do tratamento com anti-colinesterásicos, em doses mais elevadas da droga.

Viola (2010) avaliou o efeito de um programa multiprofissional de estimulação cognitiva e funcional dirigido a pacientes com DA nas fases leve e moderada. A intervenção teve duração de 15 semanas, duas sessões semanais e os resultados apontaram discretos ganhos sobre a cognição e a funcionalidade nos pacientes do grupo experimental.

Contudo, o grupo que não recebeu estimulação apresentou piora. Em se referindo aos sintomas neuropsiquiátricos foi encontrada uma tendência de melhora da angústia dos cuidadores em relação à doença. Porém, a análise isolada dos sintomas depressivos demonstrou que ocorreu benefício no humor dos pacientes e também foi evidenciada a melhora na qualidade de vida dos pacientes após a intervenção (VIOLA, 2010)

Entretanto, essas evidências apesar de serem positivas precisam ser cautelosamente interpretadas, já que os estudos (não-randomizados) com resultados favoráveis são em número reduzido e esbarram na questão de terem um número pouco expressivo de pacientes.

Portanto, pode-se concluir que futuras pesquisas em reabilitação não farmacológica são necessárias a fim de que sejam melhor compreendidos seus possíveis benefícios. Considerando sempre que o sucesso da intervenção será medido pela manutenção da independência funcional do paciente, o qual é expresso no retardo da evolução da doença, assim como na melhora da qualidade de vida dele e de seus familiares.

No presente estudo, pacientes com DA na fase inicial foram divididos em três grupos: um submetido ao Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística (PRNH), outro grupo recebeu somente o Programa de Orientação para os familiares e/ou cuidadores (POF) e o terceiro grupo não recebeu nenhuma das duas intervenções citadas anteriormente (CTR).

A escolha de pacientes na fase inicial da doença foi determinada pela preservação parcial de suas habilidades cognitivas, embora já apresentassem certo grau de prejuízos de memória recente, rebaixamento nas funções executivas, atenção e consequentemente na realização de tarefas instrumentais da vida diária.

Diante disso, esse estudo foi desenhado para verificar a evidência da eficácia de um Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística (PRNH) em pacientes com provável DA na fase inicial, tendo como enfoque o treino funcional e a orientação familiar.

3. MATERIAL E MÉTODO

3.1 Procedimentos

3.1.1 População

Foram incluídos sujeitos com provável doença de Alzheimer (DSM-IV e NINCDS-ADRD) atendidos no Setor de Neurologia do comportamento UNIFESP/EPM-Hospital São Paulo e também do Hospital Santa Marcelina.

Foram considerados critérios de exclusão:

- evidência clínica ou radiológica de acidente vascular cerebral;
- outras doenças cerebrais (neoplasias, etc);
- doenças sistêmicas significativas (p. ex. insuficiência hepática ou renal);
- não estar recebendo inibidor de colinesterase em dose máxima e estável há pelo menos 3 meses;
- História de outras doenças psiquiátricas, presença de depressão clinicamente significativa e pacientes que não podiam fazer uso de inibidor anticolinesterase;
- Analfabetos e pacientes que não contavam com a presença de um familiar e/ou foram cuidador.

Foram avaliados 60 sujeitos, dos quais 40 preencheram os critérios de inclusão no estudo. Foram excluídos 3 sujeitos: 1 fratura no fêmur, 2 depressão do familiar (cuidador).

Restaram, portanto, 37 pacientes por grupo, 1 sujeito desistiu no início da vigência do Programa de Reabilitação, ficamos com 12 sujeitos em cada grupo. A seleção para dos sujeitos para os grupos foi realizada de forma aleatória

Portanto completaram o estudo 36 sujeitos, divididos em 3 grupos:

- Grupo Experimental (GE) – 12 sujeitos que receberam Reabilitação Neuropsicológica Holística individual, grupal e Orientação Familiar.

- Grupo de Orientação Familiar (OF) – 12 familiares e/ ou cuidadores.

-Grupo Controle (GC) – 12 sujeitos sem Reabilitação Neuropsicológica Holística ou Orientação Familiar.

3.2 Métodos

A avaliação neurológica, antes e pós 8 meses, foi realizada por dois médicos (neurologista e geriatra) no decorrer de 2 sessões, na forma individual. Foram analisados os exames de imagens, realizado um levantamento da história pré-mórbida dos sujeitos junto ao cuidador e/ou familiar.

As condições de avaliação foram virtualmente às mesmas para todos os sujeitos (espaço físico, iluminação, material de avaliação). Antes do início das avaliações neuropsicológicas, as avaliadoras foram treinadas e feito acordo entre elas no que se refere à aplicação dos testes.

3.2.1 Avaliação cognitiva e funcional

A bateria neuropsicológica e funcional adotada foi dividida em quatro blocos, mantendo-se uma ordem fixa na aplicação dos instrumentos dentro de cada bloco.

Bloco 1: Avaliação cognitiva

- a) **Mini-Exame do Estado Mental** (Folstein et al., 1975; Brucki et al., 2003): Instrumento clínico utilizado para detecção de perdas cognitivas e monitoramento do tratamento farmacológico e não farmacológico. Escore máximo de 30 pontos.
- b) **ADAS-Cog** (Rosen et al., 1984; Schultz et al., 2001): Bateria utilizada para avaliar as condições intelectuais de pacientes com hipóteses de demência. Escore máximo de 70 pontos.
- c) **Bateria Neuropsicológica Abreviada NEUROPSI** (Ostrosky-Solis et al., 1999): É um instrumento de avaliação neuropsicológica breve utilizado para realização de diagnóstico inicial ou preditivo das alterações cognitivas. Escore máximo 130 pontos.
- d) **Desenho do relógio** (Okamoto, 2001): Tarefa visuo-constructiva, na qual o paciente deve desenhar um relógio analógico, com todos os seus detalhes. Escore máximo de 15 pontos.
- e) **Escala de Memória de Wechsler** (Wechsler, 1987): Avalia vários aspectos da memória declarativa, processos de atenção, orientação temporal e capacidade de aprendizagem.
- f) **Teste comportamental de memória de Rivermead** (Wilson et al., 1985): Avalia memória prospectiva.

g) **Torre de Londres** (Shallice & Burgess, 1991): Avalia funções executivas, habilidade de planejamento, auto-regulação e organização de estratégias visando um objetivo. Avalia também memória implícita ou de procedimento.

h) **Prova de Associação e Recordação de Figuras** (Mello, 2003): Avalia a ocorrência de estratégias de recordação e formação de conceitos, através da organização semântica das informações.

i) **Teste de Stroop** (Spreen & Strauss, 1998): Avalia a atenção seletiva através do processamento visual e controle inibitório.

j) **Teste de Trilhas** (Reitan, 1958): Avalia a capacidade de manutenção do engajamento mental, o rastreamento visual, a destreza motora e a memória operacional. Este teste é composto por partes A e B, sendo que na parte B avalia-se a alternância entre tarefas, um domínio de função executiva.

Bloco 2: Avaliação funcional baseada no informante

a) **Escala Bayer de Atividade da Vida Diária – B-AVD** (Hindmarch et al.,1998): Esta escala é composta por 25 itens que avaliam o grau de dificuldade do paciente para a execução de diferentes tarefas da vida diária. O escore 1 é indicativo de nenhuma dificuldade e o escore 10 é para quando o paciente não executa a atividade de maneira independente.

b) **Questionário de Atividades Funcionais** (“Funcional Activities Questionnaire”) (FAQ) (Pfeffer et al., 1982). Este questionário avalia o grau de independência do paciente na realização de diferentes atividades da vida diária. Escore máximo de 30 pontos.

c) **Questionário de Qualidade de Vida na DA(QQV) -Versão paciente** (Novelli, 1993) – È uma escala que faz a integração do funcionamento cognitivo, atividade de vida diária, interação social e do bem-estar psicológico. Esta escala é respondida pelo paciente

d) **Questionário de Qualidade de Vida na DA(QQV) -Versão familiar** (Novelli, 1993) - È uma escala que faz a integração do funcionamento cognitivo, atividade de vida diária, interação social e do bem-estar psicológico. Esta escala é respondida familiar

Bloco 3: Avaliação funcional baseada na observação direta

a) **Uso do telefone:** É solicitado ao paciente que atenda uma ligação telefônica e que anote um recado. A avaliação é realizada a partir da observação da execução da tarefa. **Escore máximo de 3 pontos.**

b) **Criação de um cartão:** Nesta atividade, é pedido ao paciente que elabore um cartão com uma mensagem para um familiar, incluindo o envelope pronto para ser postado. Novamente, a avaliação da tarefa é realizada a partir da observação do comportamento do paciente. **Escore máximo de 2 pontos.**

c) **Preenchimento de dados pessoais e calendário:** Quanto aos dados pessoais, é solicitado ao paciente que escreva numa folha o seu nome, data de nascimento, idade, local de nascimento, endereço residencial, nome do cônjuge, filhos e netos. Já no preenchimento de calendário, o paciente deverá anotar o ano, mês, dia da semana e dia do mês atual (hoje), de um dia anterior (ontem) e de um dia posterior (amanhã). Além disso, solicita-se ao paciente apontar qual é a data comemorativa do mês, bem como sua avaliação da meteorologia referente ao dia da avaliação. **Escore máximo de 6 pontos.**

d) **Lista de compras:** Elaboração de uma lista de compras de itens de supermercado. Esta lista deve conter o nome do produto, quantidade, valor unitário e total. **Escore máximo de 2 pontos.**

e) **Visita ao supermercado:** Nesta atividade o paciente deve realizar uma compra simulada de alguns itens incluídos numa lista de supermercado. É avaliado o grau de dificuldade para se comprar o item da lista, bem como a transação financeira associada à compra dos produtos. Para a realização desta tarefa, os pacientes não foram levados a um supermercado real, mas a simulação da compra foi realizada a partir da criação de um cenário de supermercado nas dependências do Centro Paulista de Neuropsicologia (CPN).

Bloco 4: Avaliação comportamental e de humor baseada na observação do informante

a) **Inventário neuropsiquiátrico** (Cummings et al., 1994): Este instrumento avalia a frequência e o grau de alterações comportamentais e psicológicas, tais como: agitação, depressão, apatia, disforia, ansiedade, perambulação e comportamento motor aberrante, desinibição comportamental e ideias delirantes.

b) **“The Revised Memory and Behavior Problems Checklist”** (Teri et al., 1992): Esta escala avalia a frequência de alterações de comportamento do paciente e a reação que estas alterações provocam no cuidador. Quanto maior a pontuação, maior a frequência

dos problemas comportamentais do paciente, assim como expressa que é pior a reação do cuidador diante destes problemas.

c) **Escala de Depressão em Geriatria** [“Geriatric Depression Scale” – GDS] (Yesavage et al., 1983., Almeida et al.,1999): É um instrumento de avaliação de estados de depressão no idoso. Neste estudo adotou-se a versão reduzida composta por 15 questões. Esta escala é respondida pelo paciente.

d) **“Clinical Dementia Rating”** – CDR (Bertolucci,): Tem como objetivo avaliar o nível de comprometimento do quadro demência em seis categorias: funcional, memória, orientação, juízo e resolução de problemas, assuntos comunitários, atividades domésticas e “hobbies” e cuidados pessoais. Esta escala é dividida em cinco níveis: 0 = saudável; 0,5 = questionável; 1 = leve; 2 = moderado e 3 = grave.

As avaliações funcional e comportamental foram realizadas através de escalas respondidas pelos cuidadores organizados em pequenos grupos. Os cuidadores e/ou familiares tiveram o auxílio de três profissionais (duas neuropsicólogas e uma terapeuta ocupacional) para o correto preenchimento dos instrumentos. Esta sessão teve duração de duas horas.

3.3 Programas

3.3.1 Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística (Grupo PRNH)

O programa teve duração de oito meses, com duas sessões semanais: uma individual (com duração de 60 minutos) e uma em grupo (com duração de 90 minutos). As sessões ocorriam de maneira semi-estruturada, as quais eram iniciadas com breve relato pelos pacientes de acontecimentos que antecederam a sessão, com consulta a agenda, preenchimento do calendário e de dados pessoais.

O PRNH foi conduzido por uma neuropsicóloga e uma fonoaudióloga, foi realizado a partir da técnica de aprendizagem sem erro (Baddeley & Wilson, 1994). De acordo com esta técnica, sujeitos com déficits de memória episódica são incapazes de se lembrar de seus erros e corrigi-los posteriormente. Dessa forma, é necessário assegurar um aprendizado através da facilitação, conduzindo-o a um acerto. Também, foi trabalhado a auto percepção dos déficits e formas de enfrentamentos.

O programa elaborado para as sessões individuais teve como objetivo o treino funcional e cognitivo com enfoque nas AVDs. Contudo, foi trabalhado:

A orientação temporal foi exercitada através da adoção de uma agenda, que fora anteriormente apresentada aos familiares e/ou cuidadores, os quais receberam orientação e treino do seu uso no dia-a-dia do paciente. Além de permitir a compensação das dificuldades de orientação e dos déficits de memória, como por exemplo, lembrar de compromissos agendados, a agenda continha ainda uma série de informações pessoais dos pacientes, as quais permitiam à equipe responsável pelo PRNH, o treino de dados autobiográficos. Os dados pessoais registrados na agenda foram: nome, data de nascimento, idade, cidade e estado de nascimento, endereço residencial, telefone, com quem mora, nome dos filhos e netos.

Em todas as sessões, os pacientes deviam relatar os acontecimentos ocorridos nos dias que antecederam a sessão, a fim de se averiguar a memória autobiográfica. A veracidade das informações recordadas pelos pacientes foi checada com o relato dos familiares e/ou cuidadores.

A memória semântica também foi exercitada no decurso do processo de intervenção, como auxílio mnemônico para a orientação temporal. Por exemplo, a cada mês do ano foi associado uma data comemorativa, e atividades em grupo ou individuais foram realizadas integrando o mês vigente com a data comemorativa. Os pacientes foram incentivados a recordar sobre os eventos associados a esta atividade.

Através da memória implícita e por meio de fotos, usando Técnica de Redução de Pistas e Treino Expandido os pacientes aprenderam os nomes dos colegas do grupo, o treino foi realizado no consultório e em suas residências.

Através da memória implícita foram treinadas quatro AVDs, sendo: 1) uso do telefone, 2) anotação de recados, 3) elaboração de uma lista de compras e treino no supermercado 4) elaboração de uma mensagem.

O treino do uso do telefone e a anotação de recados deram-se com o auxílio dos familiares, os quais foram orientados a colocarem um bloco de recados ao lado do telefone em suas residências. Os pacientes foram incentivados a atenderem ao telefone e anotarem adequadamente um recado. As ligações para os pacientes foram realizadas pela equipe do PRNH.

A outra AVD treinada foi à composição de uma lista de itens que seriam comprados no cenário de supermercado criado nas dependências do Centro Paulista de Neuropsicologia (CPN). Antes de iniciarem a elaboração da lista de compras, os pacientes foram expostos a uma situação da vida real, por exemplo: “Hoje o senhor(a) irá receber um amigo para um almoço. “ O que precisaremos comprar para a realização

deste almoço?” Dessa forma, os pacientes deveriam pensar nos produtos, quantidade, valor unitário, e por último fazer uma estimativa do total que gastaria. Com a lista de compras em mãos, os pacientes receberam certa quantia em dinheiro (réplica) e realizaram a compra no supermercado do CPN. Os pacientes foram incentivados a procurarem pelo item desejado, colocá-lo no carrinho de compras, registrar o valor do produto na sua lista e ao final somar os valores para verificar se o dinheiro que possuíam era suficiente para efetivar a compra. Uma vez no caixa do supermercado, deveriam checar o troco. Propositamente, algumas vezes os pacientes recebiam dinheiro a mais ou a menos.

A elaboração de uma lista de compras e a visita ao supermercado permitiu o treino de funções executivas (planejamento, cálculo, estimativa, execução e monitoramento de atividades em curso) e memória semântica (os itens constituintes da lista de compras deveriam estar organizados em categorias, facilitando assim sua evocação).

A quarta e última AVD treinada ao longo do processo de intervenção foi elaboração de mensagens, isto é, os pacientes foram estimulados a escrever cartões em datas comemorativas para os seus familiares e amigos.

Além da sessão individual, semanalmente os pacientes se reuniam para uma sessão em grupo, caracterizada por um atendimento semi-estruturado e dirigido para aspectos sociais, familiares e cognitivos.

Nas sessões em grupo, incentiva-se a aprendizagem dos nomes dos integrantes do grupo usando técnicas redução de pistas através do uso de crachás. Além disso, cada participante recebeu uma fotografia do grupo para que pudesse treinar em casa o reconhecimento e a aprendizagem dos nomes dos colegas, associando face-nome. Os familiares foram orientados sobre a tarefa.

Outra atividade realizada em grupo era a discussão de um tema da atualidade, por meio de jornais ou revistas trazidos pelos próprios pacientes. Esta atividade permitia a integração do grupo, bem como o treinamento da capacidade de julgamento, abstração e crítica. Além da discussão de temas da atualidade, a data comemorativa do mês vigente pautava as atividades do mês. Ainda com o intuito de integrar o grupo e estimular o convívio social, os aniversários dos participantes do grupo foram comemorados. O planejamento da comemoração foi realizado pelos próprios pacientes.

Segue abaixo a descrição de outras atividades realizadas nas sessões em grupo:

a) Piquenique: em visita ao Jardim Botânico de São Paulo houve a integração entre os pacientes e seus cuidadores. Realizou-se um piquenique a fim de potencializar o convívio social entre os participantes do grupo. Esta atividade deu-se como fechamento do trabalho de jardinagem realizado pelo grupo.

b) Festa junina: este evento fez parte das atividades sobre as datas comemorativas. Os pacientes planejaram a festa, escolhendo as músicas e os pratos típicos.

c) Jogos: dominó e bingo, estas atividades permitiram o treino de funções como planejamento, atenção, cálculo, execução e monitoramento de tarefas em curso.

d) Cinema: Os pacientes assistiram a um filme de época e ao final da sessão discutiram diferentes aspectos do filme. A equipe do PRN utilizou a técnica de reminiscência (Boylin et al., 1976) para o treino de atenção, compreensão, aprendizagem e memória.

e) Mímica: Habilidades motoras foram treinadas a partir de um jogo de mímica, durante o qual o paciente recebia um cartão com uma figura (objetos) e através de mímica deveria transmitir a informação para o restante do grupo, que deveria descobrir a figura apresentada.

f) Imigração: Através da técnica de reminiscência (Boylin et al., 1976) abordou-se o tema imigração por meio de imagens dos países de origem dos pacientes. Cada paciente explicava para o grupo as imagens projetadas, que incluíam mapas, bandeira, cidades, comidas típicas e costumes locais.

g) Visita ao museu: no mês da proclamação da independência do Brasil: a equipe, os pacientes e seus cuidadores realizaram uma visita ao Museu do Ipiranga. Anteriormente à visita, os pacientes participaram de atividades que envolveram o hino nacional, a bandeira nacional e imagens do Museu do Ipiranga. Estas atividades permitiram o acesso à memória semântica.

h) Amigo secreto: Ao final do PRNH houve uma festa de confraternização e sorteio do amigo secreto entre os integrantes do grupo.

3.3.1.1 Orientação Familiar para o grupo PRNH

A orientação familiar consistiu em reuniões quinzenais, durante oito meses, com familiares e/ou cuidadores dos pacientes participantes do PRNH. As sessões foram conduzidas por uma equipe multiprofissional, composta por um médico, uma

neuropsicóloga, uma fonoaudióloga, uma terapeuta ocupacional, uma nutricionista e uma terapeuta familiar. Casa sessão teve duração de uma hora e trinta minutos.

O objetivo do POF foi informar os familiares dos pacientes sobre a doença de Alzheimer, uma vez que há muitas dúvidas quanto às manifestações clínicas da patologia, bem como a evolução do quadro. Assim, um dos principais objetivos ao POF foi preparar o familiar e/ou cuidador para entender as dificuldades (alterações cognitivas e de comportamento) apresentadas pelo paciente com doença de Alzheimer, bem como auxiliar esse familiar e/ou cuidador no estabelecimento de condutas que proporcionem maior conforto e qualidade de vida para o paciente.

Para isso, o POF preparou o familiar para a realização de um reestrutura da rotina doméstica, já que cabe ao familiar fornecer ao profissional dados importantes desta e auxiliar a equipe do PRNH na implementação, no ambiente doméstico, de novas estratégias funcionais. É importante salientar que a medida de sucesso de uma estratégia de reabilitação é avaliada na vida diária e não no ambiente terapêutico, uma vez que o objetivo desse trabalho é tornar o paciente mais funcional e adaptado ao seu ambiente. Sinalizamos a importância da terapeuta familiar uma vez que o objetivo era a busca de uma aproximação dos interesses conjuntos, paciente e cuidador.

Antes da divisão dos grupos, todos os familiares foram convidados a assistirem palestras:

- Palestra ministrada por um neurologista: A importância do uso do anticolinesterásico para pacientes com a Doença de Alzheimer.
- Palestra ministrada por uma neuropsicóloga: A doença de Alzheimer e seus acometimentos.

Descrição dos atendimentos:

1ª sessão: os familiares receberam uma pasta contendo um bloco para anotações, uma caneta e uma apostila (**Anexo X**) com o que seria discutido no encontro, a importância da estruturação da rotina “Repensando o cotidiano”. Nesse encontro também foi entregue a cada familiar um roteiro de rotina (**Anexo X**) (Smith et al, 1986).

2º sessão: os familiares trouxeram o roteiro preenchido e tiraram as dúvidas.

3ª sessão: discussão do “Desempenho funcional na Doença de Alzheimer.” Foi entregue aos familiares o material impresso (**Anexo X**).

4ª sessão: discussão sobre o desempenho funcional, fazendo uma ligação com o cotidiano dos sujeitos.

5ª sessão: Ministração memória e estratégias compensatória ligando as atividades da vida diária dos sujeitos.

6ª sessão: treino das estratégias compensatórias (organização do material por categorias, associação semântica).

7ª sessão: início da inserção de apoios externos (abrir e fechar o calendário, agenda contendo calendário e dados pessoais). Foi discutido e ensinado ao familiar a auxiliar o paciente a usar estratégias compensatórias esta primeira parte foi realizada por uma Terapeuta Ocupacional.

8ª sessão: acompanhamento da implementação dos apoios externos no cotidiano dos sujeitos e discussão para tirar dúvidas.

9ª sessão: orientação ministrada pela fonoaudióloga que acompanhou o trabalho individual e grupal. Os familiares receberam o material escrito (em anexo).

10ª sessão: Treino do bloco de recados. Os familiares receberam um bloco para levarem para casa.

11ª sessão: acompanhamento da implementação dos apoios externos no cotidiano dos sujeitos e discussão para tirar dúvidas.

12ª sessão: orientação ministrada por uma nutricionista, orientações foram entregues aos familiares (**Anexo X**).

13ª sessão: Discussão com enfoque na qualidade de vida do familiar.

14ª sessão: psicoterapeuta de família trabalhou questões emocionais do familiar .

15ª sessão psicoterapeuta de família trabalhou questões emocionais do familiar.

16ª sessão psicoterapeuta de família trabalhou questões emocionais do familiar.

3.3.2 Grupo que realizou somente o Programa de Orientação Familiar (Grupo POF)

A intervenção realizada junto ao grupo de Orientação Familiar foi exatamente igual a do grupo Experimental, incluindo assim, todos os profissionais que fizeram parte daquele grupo. O que difere é que nesse grupo, os familiares foram treinados e através deles as atividades foram inseridas na rotinas dos pacientes. Dessa forma, o familiar, durante os 8 meses de intervenção, foi a nossa única fonte de informação, no que diz respeito como as estratégias treinadas estavam sendo implantadas e se elas estavam auxiliando os sujeitos na rotina deles.

Um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado pelo cuidador principal (Anexo X). Foi assinada também uma autorização para filmagem das sessões de reabilitação (Anexo XX). Todos os procedimentos foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Paulista de Medicina/ UNIFESP (proc. 1054/05)

4. RESULTADOS

4.1 Análise estatística

Foram calculados os valores de média e desvio padrão para todas as variáveis. Para fins de análise estatística inferencial determinou-se o delta, isto é, a subtração entre os escores nos testes/escalas nos momentos pós-intervenção e pré-intervenção (Delta = Escore PÓS – PRÉ).

As variáveis numéricas foram inicialmente testadas quanto à normalidade pelo teste Shapiro-Wilk. Para as variáveis que apresentaram distribuição normal adotou-se ANOVA e para as que não obtiveram distribuição normal adotou-se o teste Kruskal-Wallis, uma vez que tais testes servem para avaliar mais de duas médias. O nível de significância empregado foi de $p \leq 0,05$, já que este é considerado o nível padrão.

Os resultados foram analisados com base nos escores totais obtidos a partir da aplicação das baterias de testes neuropsicológicos já mencionados anteriormente. Além disso, foi realizada análise das escalas funcionais, de comportamento e humor.

Tabela 1 – Características sócio demográficas da amostra estudada.

Gênero	Idade (anos)	Escolaridade de (anos)	Estado civil	Nível socioeconômico (ABIPEME)
Feminino = 18	75,5 ± 6,3	9,6 ± 5,6	Casados = 24	A1 = 1 A2 = 4 B1 = 8
Masculino = 18			Viúvos = 1 Solteiro = 0	B2 = 11 C = 12

Os valores das variáveis idade e escolaridade estão expressos em média e desvio padrão

Na Tabela 2, análise dos deltas da avaliação cognitiva a partir dos escores brutos obtidos no MEEM e ADAS-Cog não apontou diferenças significativas entre os grupos, isto significa que houve manutenção cognitiva em todos os grupos.

Entretanto, na bateria Neuropsi encontrou-se diferença significativa entre o grupo PRNH e o CTR ($H=10,56$; $p=0,10$) e entre o POF e CTR ($H=10,56$; $p=0,022$). Contudo não ocorreu diferença significativa entre o grupo PRNH e o POF. Portanto, nesta bateria é possível verificar a piora cognitiva do grupo controle.

No que concerne à funcionalidade dos pacientes os resultados das escalas B-AVD e FAQ, demonstraram que houve melhora significativa na realização das atividades da vida diária (AVDs), do grupo PRNH em relação ao CTR ($F=14,30$; $p=0,0001$) e entre o POF em relação ao CTR ($F=14,30$; $p=0,01$).

Entretanto, não houve diferença entre o grupo PRNH em relação ao POF. Contudo, quando isolamos e comparamos os resultados brutos dos deltas do grupo PRNH e do POF, encontramos que o grupo PRNH teve mais ganhos funcionais que o POF (-28; -2,6 respectivamente). Sendo assim, o PRNH apresentou melhora funcional maior que a dos outros dois grupos.

Os resultados da análise dos deltas da escala FAQ demonstraram que ocorreu melhora significativa na realização das atividades da vida diária do grupo PRNH quando comparado ao CTR ($F=11,24$; $p=0,0002$) e do POF em relação ao CTR ($F=11,24$; $p=0,01$). Entretanto não ocorreu diferença entre os grupo PRNH e POF.

A análise estatística dos deltas obtidos no GDS indicou diminuição significativa dos traços de depressão do grupo PRNH em relação ao CTR ($H=22,21$; $p=0,00$) e PRNH em relação ao POF ($H=22,21$; $p=0,036$). Apenas o PRNH foi eficaz em reduzir os traços depressivos.

A análise estatística dos resultados dos deltas do NPI aponta que houve diminuição das alterações de comportamento do grupo PRNH quando comparado ao CTR ($H=17,79$; $p=0,0008$), e entre POF em relação o CTR ($H=17,79$; $p=0,0007$). Porém, não houve diferença do PRNH em relação ao POF.

Entretanto, quando a análise foi feita comparando os resultados brutos dos deltas do grupo PRNH e POF encontramos que a diminuição da alteração de comportamento no grupo PRNH foi maior que no POF (-14,6; -8,3 respectivamente).

Tabela 2: BATERIAS NEUROPSICOLÓGICAS E ESCALAS (Média ± DP).

Grupos		MEEM	ADAS-Cog	Neuropsi	Pfeffer	B-AVD	NPI	GDS
PRNH	Pré-I	23,4±1,8	17,4±6,5	74,6±9,8	12,1±8	101±51,4	26,4±23,4	3,7±1,9
	Pós-I	23,5±2,6	21,2±8,6	74,9±11,2	9,2±4,7	73±36,4	11,8±11	0,8±1,5
	Delta	0,1	3,8	0,3	-2,9*	-28*	-14,6*	-2,9*
POF	Pré-I	25,3±2,9	19,3±6,1	77±10,2	8,6±9,7	103,3±35,5	20,9±20,6	2,8±2
	Pós-I	25,2±3,1	18±6,1	77,7±11,6	5,9±4,2	100,7±42,9	12,6±12	3,1±2,1
	Delta	-0,1	-1,3	0,7	-2,7*	- 2.6*	-8,3*	0,3
CTR	Pré-I	24,2±2,0	20,5±4,6	72,1±7,4	11,5±3,7	109,7±37,5	16,3±14,9	1,1±0,9
	Pós-I	22,2±2,5	22,2±5,3	63,1±8,3	16,7±6,0	145,5±44	28,9±24,7	3,8±1,5
	Delta	-2	1.7	-9	5.2	35,8	12.6	2,7
	H	4,97	3,83	10,56	11,23(F)	14,30(F)	17,79	22,21
	P	0,08	0,15	0,005	0,05	0,05	0,0001	0.00

PRNH-Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística; POF-Programa de Orientação Familiar; CTR- Controle; MEEM - Minixame do Estado Mental; ADAS-Cog - “Cognitive Subscale of Alzheimer’s Disease Assessment Scale”; FAQ - Questionário de Atividades Funcionais [“Functional Activities Questionnaire”]; B-AVD - Escala Bayer de Atividade da Vida Diária; EQV – Escala de Qualidade de Vida; NPI - Inventário Neuropsiquiátrico; GDS - Escala de Depressão em Geriatria. Delta=momento pós-pré; H=Kruskal-Wallis; F=ANOVA * Momento pré-PRNH foi diferente de pós-PRNH $p \leq 0,05$.

A Tabela 3, a análise estatística dos resultados dos deltas obtidos através da escala de Qualidade de Vida que é respondida pelo paciente e pelo familiar e ou cuidador, quando se referiu à qualidade de vida do paciente, considerando a resposta dada por este, foi verificado melhora significativa no grupo PRNH em relação ao CTR ($F=0,0016$; $p < 0,05$) assim como no grupo POF em relação ao CTR ($F=0,00005$; $p < 0,05$), porém não ocorreu diferença entre os grupos PRNH e POF ($F=0,872$; $p < 0,05$). No que se refere à resposta do familiar, quanto à melhora da qualidade de vida do paciente, os resultados também apontam melhora significativa no grupo PRNH em relação ao grupo CRT ($F=0,0016$; $p < 0,05$) e no que tange ao grupo POF em relação ao CTR ($F=0,0004$; $p < 0,05$), não ocorreu diferença entre os grupos PRNH e POF ($F=0,872$; $p < 0,05$).

Quando analisamos a Qualidade de Vida do Cuidador, avaliada por ele, encontramos melhora significativa no grupo PRNH em relação ao grupo CTN ($F=0,022$; $p<0,05$). Contudo, não ocorreu diferença significativa entre os grupo PRNH e POF ($F=0,869$; $p<0,05$).

Tabela 3: ESCALAS DE QUALIDADE DE VIDA (Média ± DP).

Grupos		Cuidador	Familiar	Paciente
PRNH	Pré-I	34,9±4,3	31,3±7,1	35,4±5,2
	Pós-I	39,3±5,7	31,5±7,8	36,9±5,3
	Delta	4,4	0,2	1,5
POF	Pré-I	35,6±4,3	32±4,4	37±6,7
	Pós-I	34,2±5,8	32,5±4,1	37,3±7,7
	Delta	-1,4	0,5	0,3
CTR	Pré-I	36±6,8	38,6±4,9	38,1±7,1
	Pós-I	31,6±10,7	32,7±5,7	34,3±7,1
	Delta	-4,4	-5,9	-3,8
	F	4,44	11,25	11,25
	p	0,05	0,05	0,05

PRNH-Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística; POF-Programa de Orientação Familiar; CTR – Controle.

Na Tabela 4, em se referindo a LRPMC, segundo avaliação do cuidador/familiar, os resultados dos deltas apontam que ocorreu diminuição significativa em relação aos itens relacionados à perda de memória, essa melhora se refere ao grupo PRNH comparado ao CTR ($H=19,97$; $p=0,000026$).

A análise dos resultados da reação do cuidador, em relação a essas falhas de memória do paciente, demonstrou que houve diminuição significativa desta no grupo PRNH comparado ao CTR ($H=18,80$; $p=0,000072$), também encontramos diminuição da reação no grupo POF em relação do CTR ($H=18,80$; $p=0,012$). Nesse caso, não ocorreu melhora da memória do paciente, porém, podemos justificar a diminuição da frequência das falhas de memória e conseqüentemente a melhora na reação do cuidador, pelo

estabelecimento da rotina, uso das estratégias compensatórias, orientação e apoio ao cuidador/familiar.

Contudo, não houve diferença significativa nos resultados entre os grupos PRNH e POF. Outro item investigado nessa escala é o Comportamento, neste houve melhora significativa no grupo PRNH em relação ao CTR (H=20,78; p=0,00015) e do grupo POF em relação ao CTR (H=20,78; p=0,00049).

Quanto à reação do cuidador/familiar os resultados demonstraram melhora no grupo PRNH em relação ao CTR(H=18,015;p=0,00027) assim como do POF em relação ao CTR (H=18,015;p=0,0026), mas, sem diferença significativa entre os grupos PRNH e POF.

O terceiro e último item avaliado por essa escala é o humor, o grupo PRNH apresentou melhora significativa em relação ao CTR (H=20,58; p= 0,000075) e do grupo POF em relação ao CTR (H=20,58; p= 0,0011). No que tange a reação do cuidador/familiar houve significativa melhora no grupo PRNH em relação ao CTR(H=18,63; p=0,00015) e no grupo POF em relação ao CTR(H=18,63; p=0,0054), porém, sem diferença significativa entre os grupos PRNH e POF.

Esses resultados podem ser justificados se levarmos em consideração as orientações dirigidas aos familiares/cuidadores uma vez que estas tinha como objetivos apoio para ajuda-los a lidar melhor com a sobrecarga emocional e ocupacional, identificar os gatilhos que podem levar a uma alteração de comportamento além da reestruturação da rotina e informações sobre a patologia.

Tabela 4: LISTAGEM REVISADA DE PROBLEMAS DE MEMÓRIA E COMPORTAMENT - LRPMP (Média ± DP).

Grupos							
	Memória (F)	Memória(RC)	Comp.(F)	Comp.(RC)	Humor(F)	Humor (RC)	
PRNH	Pré-l	20,6±3,4	9,7±4,2	4,9±4,8	4,6±4,2	10,8±5,9	8,3±6
	Pós-l	13,3±5,3	5,3±4,4	2,1±3,1	1,3±2,1	5,3±4	3,3±4,3
	Delta	-7,3	-4,4	-2,8	-3,3	5,5	-5
POF	Pré-l	16,3±16,2	8,3±5,7	3,4±2	3,9±3,2	11,7±6,7	9,3±6,3
	Pós-l	14,9±7,5	6,5±4,2	1,5±1,6	2±2,3	7,7±6,4	5,7±5,2

	Delta	-1,4	-1,8	-1,9	-1,9	-4	-3,6
	Pré-I	17,±18,3	4,5±3,9	5,2±4,7	4,8±4,8	6,4±4,8	4,2±4,7
	Pós-I	21,3±2,8	6,4±4,4	8,8±6,8	7,3±6,1	12,3±6,5	8,4±6,8
CTR	Delta	3,5	1,9	2,8	2,5	5,9	4,2
	H	19,97	18,80	20,78	18,01	20,58	18,63
	p	0,00	0,0001	0,00	0,0001	0,00	0,0001

PRNH-Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística; POF-Programa de Orientação Familiar; CTR- Controle; Comp. – Comportamento; F- Frequencia; RC- Reação do cuidador; Delta=momento pós-pré;H=Kruskal-Wallis; p≤0,05..

Na Tabela 5, a função *orientação temporal* foi avaliada em dias diferentes e em sub-testes de diferentes baterias: MEEM, Neuropsi, ADAS-Cog e WMS.

A análise dos resultados do desempenho dos grupos através dos deltas nas tarefas representativas desta função no MEEM demonstrou melhora significativa no grupo PRNH em relação ao CTR(H=12,52;p=0,0080) bem como no grupo POF em relação ao CTR(H=12,52;p=0,0077), porém, não houve diferença significativa entre os grupos PRNH e POF.

Na bateria Neuropsi os resultados da análise estatística sinalizaram, que ocorreu uma tendência de melhora quando foi comparado o grupo POF ao CTR. Entretanto, a análise do resultado total deste subteste, aponta que ocorreu melhora significativa do grupo PRNH em relação ao POF (H=18,94; p=0,0015) e do POF comparado ao CTR (H18,94; p=0,00039).

Os resultados da análise estatística obtidos na escala WMS sinalizaram uma melhora do grupo POF em relação ao CTR (H=8,59;p=0,030), porém, não ocorreu diferença significativa entre POF e PRNH.

No ADAS-Cog a análise estatística dos deltas demonstra que ocorreu melhora desta função do grupo POF quando comparado ao CTR (H=9,29;p=0,016), e houve uma tendência a melhora do PRNH em relação ao CTR. Entretanto, não houve diferença entre o POF e o PRNH.

Tabela 5: ORIENTAÇÃO (Média ± DP).

Grupos	WMS	ADAS-Cog	Neuropsi			MEEM
	Orientação	Orientação	Orientação	Orientação	Orient. Pes	Orient. Total

		Temporal	Temporal	Temporal	Espacial			Temporal
PRNH	Pré-l	3,8±1,3	2,2±2,2	2,2±1,3	2±0,0	0,8±0,4	5,0±1,5	7,7±2,0
	Pós-l	3,7±0,9	2,6±2,1	1,8±1,1	2±0,0	0,7±0,5	4,4±1,4	7,9±1,8
	Delta	-0,1	0,4	-0,4	0	-0,1	-0,6	0,2
POF	Pré-l	3,8±1,0	2,3±2,1	2,2±1,1	2±0,0	0,7±0,5	3,8±0,5	8,3±1,7
	Pós-l	3,9±1,2	1,4±1,8	2,3±1,1	2±0,0	0,9±0,3	5,3±1,0	8,6±2,1
	Delta	0,1	-0,9	0,1	0	0,2	1,5	0,3
CTR	Pré-l	4,8±1,4	1,8±2,2	2±1,2	2±0,4	0,8±0,4	4,8±1,6	7±2,4
	Pós-l	3,2±0,9	2,7±2,2	1,5±1,2	1,9±0,3	0,7±0,5	3,9±1,6	3±0,0
	Delta	-1,6	0,9	-0,5	-0,1	-0,1	-0,9	-4
	H	8,59	9,29	1,42	0,70	5,40	18,94	12,52
	p	0,01	0,00	0,49	0,70	0,07	0,0001	0,00

PRNH-Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística; POF-Programa de Orientação Familiar; CTR- Controle; WMS - Escala de Memória de Wechsler; MEEM - Miniexame do Estado Mental; ADAS-Cog - "Cognitive Subscale of Alzheimer's Disease Assessment Scale"; Rivermead - Teste comportamental de memória de Rivermead. PP – perfil padronizado / PT – perfil triagem. * Momento pré-PRN foi diferente de pós-PRN, Delta=momento pós-pré; H=Kruskal-Wallis $p \leq 0,05$.

Na Tabela 6, o domínio *linguagem* foi avaliado a partir de sub-testes das seguintes baterias: MEEM, Neuropsi, ADAS-Cog e PARF. Os resultados da análise estatística dos deltas na tarefa de linguagem no MEEM entre os três grupos, demonstraram que não ocorreu mudança significativa.

Quanto aos resultados do Neuropsi, estes sinalizam que não ocorreu diferença significativa entre os três grupos em relação aos itens: Nomeação, Repetição, Compreensão e Ditado. Em se referindo ao teste PARF, no subtestes Nomeação, também não foram encontradas alterações estatisticamente significativas, entre os três grupos.

Tabela 6: LINGUAGEM (Média ± DP)..

Grupos	Neuropsi					PARF	MEEM	
	Nomeação	Repetição	Compreensão	Ditado	Cópia	Nomeação	Linguagem	
PRNH	Pré-l	7,6±0,5	4±0,0	4,8±0,9	0,9±0,3	1±0,0	30±0,0	8±0,0
	Pós-l	7,5±0,7	4±0,0	4,6±1,3	1±0,0	1±0,0	29,1±2	8±0,0

	Delta	-0,1	0	-0,2	0,1	0	-0,9	0
	Pré-I	8±0,0	4±0,0	4,7±0,7	1±0,0	1±0,0	29,8±0,4	8±0,0
POF	Pós-I	7,4±0,5	4±0,0	4,6±1,1	1±0,0	1±0,0	28,9±1,4	7,8±0,6
	Delta	-0,6	0	-0,1	0	0	-0,9	-0,2
	Pré-I	7,2±0,7	4±0,0	5,1±0,5	0,9±0,3	1±0,0	29,9±0,3	7,8±0,5
CTR	Pós-I	7±0,9	4±0,0	4,3±0,9	1±0,0	1±0,0	29,1±1,2	7,3±0,5
	Delta	-0,2	0	-0,8	0,1	0	-0,8	-0,5
	H	2,60	0,00	2,39	1,03	0,00	1,51	5,99
	p	0,27	1,00	0,30	0,59	1,00	0,47	0,50

PRNH-Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística; POF-Programa de Orientação Familiar; CTR- Controle; MEEM - Miniexame do Estado Mental; ADAS-Cog - “Cognitive Subscale of Alzheimer’s Disease Assessment Scale”; PARF – Prova de Associação e Recordação de Figuras. * Momento pré-PRN foi diferente de pós-PRN, Delta=momento pós-pré;H=Kruskal-Wallis $p \leq 0,05$.

Na Tabela 7, Os resultados da análise estatística domínio linguagem obtidos através do Boston apontam: no subteste Leitura de Frases que ocorreu melhora significativa do grupo PRNH quando comparado ao CTR ($H=10,77; p=0,037$) e entre o PRNH em relação ao POF($H=10,77; p=0,0082$).

No subtestes Comandos ocorreu uma melhora significativa do grupo PRNH em relação ao POF($H=25,71; p=0,000003$) e do POF em relação ao CTR($H=25,71; p=0,0032$). A análise dos deltas do subteste Partes do Corpos demonstra que houve melhora significativa do grupo PRNH quando comparado ao POF($H=25,07; p=0,000003$) e PRNH em relação ao CTR ($H=25,07; p=0,008$).

Os resultados da análise do subteste Mat. Idea. Complexo demonstram que ocorreu melhora do grupo PRNH em relação ao POF($H=11,56; p=0,013$) e do PRNH comparado ao CTR ($H=11,56; p=0,011$).

Tabela 7: L INGUAGEM (Média ± DP).

Grupos	Boston				
	Disc Aud	Ident Part Corp	Comandos	Mat Ideac Complexo	Leitura Fras/Sent

PRNH	Pré-I	65,9±4,9	18,8±1,5	9,5±1	7,8±1,9	8,6±1,2
	Pós-I	66,3±5,2	18,7±1,6	9,3±0,9	8,8±1,2	8,8±1,1
	Delta	0,4	-0,1	-0,2	1	0,2
POF	Pré-I	68±3,4	16,7±1,3	15,3±3,0	9,3±1,1	9,4±1,2
	Pós-I	66,3±4	10,3±3,0	9,1±1,1	8,2±1,9	8,2±1,5
	Delta	-1,7	-6,4	-6,2	-1,1	-1,2
CTR	Pré-I	67,6±4	18,2±1,6	9,8±0,4	8,8±1,5	8,8±1,1
	Pós-I	65,2±3,5	14,5±2,8	8,8±0,8	7,3±1,4	7,3±1,5
	Delta	-2,4	-3,7	-1	-1,5	-1,5
	H	3,28	25,07	25,71	11,57	10,77
	p	0,19	0,00	0,00	0,0031	0,0046

PRNH-Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística; POF-Programa de Orientação Familiar; CTR- Controle Discriminação Auditiva; Identificação de Partes do Corpo; frases; Sentenças; Delta=momento pós-pré;H=Kruskal-Wallis; p≤0,05.

Na Tabela 8, a análise estatística dos deltas dos resultados dos subtestes da bateria Neuropsi que avaliam funções executivas não apontaram diferenças significativas entre os três grupos.

Tabela 8: FUNÇÕES EXECUTIVAS (Média ± DP).

Grupos	Neuropsi							
	Semelhança	Cálculo I	Calculo II	F.M. MD	F.M. ME	F.M. MA	F.M. RO	
PRNH	Pré-I	4,6±0,8	2,5±0,8	4,8±0,5	1,1±0,8	1,5±0,7	1,9±0,3	1,9±0,3
	Pós-I	5,1±0,8	2,1±0,9	4,4±1,5	1,3±0,7	1,8±0,6	1,9±0,3	1,8±0,4
	Delta	0,5	-0,4	-0,4	0,2	0,3	0	-0,1
POF	Pré-I	4,6±0,8	2,7±0,7	4,4±1,2	0,9±0,8	1,2±0,7	1,8±0,4	1,7±0,5
	Pós-I	4,7±1,0	1,9±0,9	4,7±0,9	0,8±0,7	0,8±0,9	1,5±0,8	1,7±0,5
	Delta	0,1	-0,8	0,3	-0,1	-0,4	-0,3	0
CTR	Pré-I	4,7±0,9	2,3±0,9	4,6±0,8	0,8±0,9	1,1±0,9	1,5±0,8	1,8±0,6

Pós-I	4,3±0,8	2,3±1	4,6±0,7	0,8±0,8	0,9±1	1,5±0,8	1,5±0,7
Delta	-0,4	0	0	0	-0,2	0	-0,3
H	4,63	5,84	0,57	0,47	2,24	2,26	1,23
p	0,09	0,05	0,75	0,79	0,33	0,32	0,54

PRNH-Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística; POF-Programa de Orientação Familiar; CTR- Controle; F.M MD –Função Motora Mão Direita; F.M ME- Função Motora Mão Esquerda;F.M. MA- Função Motora Movimentos Alternados; F.M.RO-Função Motoras Reações Opostas ;Delta=momento pós-pré; H=Kruskal-Wallis; p≤0,05.

Na Tabela 9, Os resultados da análise dos deltas obtidos no subteste que avaliou a capacidade do estabelecimento de uma Sequencia, foram encontrados inalterados entre os três grupos. O subtestes Dígitos OI, que avalia a capacidade de manipulação da informação, também, apresentou resultados estatísticos sem diferença significativa entre os três grupo.

Na Escala WMS, os resultados encontrados no subteste Dígitos OI corroboram aos citados anteriormente. (Tabela 9)

No MEEM os resultados estatísticos do subteste Cálculo, após oito meses, demonstraram que o grupo POF apresentou melhora significativa em relação ao CTN (H=7,27;p=0,029), porém, não ocorreu diferença em relação ao PRNH (Tabela 9).

Os resultados das análises dos deltas do teste Desenho do Relógio, sem modelo, que avalia a capacidade de planejamento e organização visuoespacial, apontam que não ocorreu alteração os três grupos. (Tabela 9)

No teste de Fluência verbal, FAS, este mostra estratégia que é usada na busca de palavras, ou seja, como é organizado o pensamento, o grupo PRNH apresentou aumento no número de palavras, porém, estatisticamente não foi significativo, os grupos POF e CTR tiveram diminuição no número de palavras produzidas, também não foi significativo.

No que se refere à Semântica Categoria animal, que avalia além da memória semântica, capacidade de organização, auto regulação e memória operacional, o grupo PRNH apresentou aumento significativo em relação ao CTR (H=10,97; p=0,0034).

Tabela 9: FUNÇÕES EXECUTIVAS (Média ± DP).

Grupos	Neuropsi	WMS	MEEM	Fluência
--------	----------	-----	------	----------

		Sequencia	Dígito OI	Dígito OI	Cálculo	Relógio	Animais	FAS
PRNH	Pré-I	0,4±0,5	3,2±1,3	3,4±1,3	3,3±1,4	10,8±3,9	9,1±3,6	26,5±7,9
	Pós-I	0,4±0,5	3,5±0,9	2,8±1,5	3,2±1,9	9,9±3,4	10,1±3,4	23,1±8,4
	Delta	0	0,3	-0,6	-0,1	-0,9	1	3,4
POF	Pré-I	1±0	3,3±0,5	2,8±1,4	3,3±1,5	12,8±2	12,4±3,4	24,5±11,6
	Pós-I	0,6±0,5	3,3±0,8	2,8±1,9	3,8±1,5	12,7±1,8	11,8±4,2	24,2±12,9
	Delta	-0,4	0	0	0,5	-0,1	-0,6	-0,3
CTR	Pré-I	0,5±0,5	3±1	3,4±0,7	3,5±1,4	11,8±2,6	11,9±2,5	23±10,4
	Pós-I	0,5±0,5	2,8±0,6	2,3±1,8	2,9±1,7	10,3±3,1	8,1±1,7	17,3±7,9
	Delta	0	-0,2	-1,1	-0,6	-1,5	-3,8	-5,7
	H	3,75	0,67	2,96	7,27	1,42	10,98	5,58
	p	0,15	0,72	0,23	0,3	0,49	0,00	0,06

PRNH-Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística; POF-Programa de Orientação Familiar; CTR- Controle;
WMS - Escala de Memória de Wechsler ; MEEM - Miniexame do Estado Mental; Delta=momento pós-pré;H=Kruskal-Wallis;
p≤0,05.

Na Tabela 10, os resultados da análise estatística do teste Stroop, que avalia a capacidade de inibição de resposta e atenção seletiva, na prancha 3 na qual é verificado o efeito Stroop que é a capacidade em processar informações simultâneas com significados conflitantes, mesmo quando uma delas não seja relevante para a tarefa entre os três grupo, demonstra que não ocorreu diferença estatística entre os três grupos (Tabela 10)

No teste Trilha B, que entre outras funções avalia a capacidade de realizar simultaneamente duas atividades ocorreu diminuição do tempo de execução tanto no grupo PRNH quanto no CTR, porém, houve aumento no número de pacientes que não conseguiram terminar a atividade, mesmo verbalizando os passos que deveriam seguir o que confirma uma dificuldade na auto regulação de atos intencionais, prejudicando a realização de atividades propostas, isso aconteceu nos três grupos.

No teste torre de Londres, que avalia a capacidade de planejamento, auto-regulação e organização de estratégia, a análise estatística do escore total demonstrou que houve uma melhora significativa do grupo PRNH em relação ao grupo POF(H=6,96;p=0,025).

Tabela 10: FUNÇÕES EXECUTIVAS (Média ± DP).

Grupos		Stroop			Trilhas	Torre de Londres
		A - Erros	B- Erros	C- Erros	B - Tempo	
PRNH	Pré-I	0,1±0,3	0,2±0,6	4,4±4,1	303,5±117,5	26±6,2
	Pós-I	0,0±0,0	0,2±0,6	3,5±3,8	281,±154,2	24±7,5
	Delta	-0,1	0,0	-0,9	-23	-2
POF	Pré-I	0,0±0,0	0,2±0,4	4,8±4,5	387,6±147,7	51,1±18,9
	Pós-I	0,3±0,7	0,6±0,8	5,2±4,5	433,3±192,3	29,4±2,8
	Delta	0,3	0,4	0,4	45,7	-21,7
CTR	Pré-I	0,0±0,0	0,3±0,5	4,8±6,6	397,5±158,5	29,3±4,8
	Pós-I	0,3±0,5	0,5±0,7	5,1±4,7	310±	24,7±5,5
	Delta	0,3	0,2	0,3	39	-4,6
	H	4,81	1,97	0,38	2,72	2,95
	p	0,09	0,37	0,83	0,26	0,23

PRNH-Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística; POF-Programa de Orientação Familiar; CTR- Controle; Delta=momento pós-pré;H=Kruskal-Wallis; p≤0,05.

Na Tabela 11, os resultados da análise estatística dos deltas do domínio *atenção* foi aferido através do teste Trilhas (parte A) e dos subtestes das seguintes baterias, Neuropsi e WMS: no teste Trilha A, que avalia a atenção sustentada e varredura visual, a análise demonstrou que não ocorreu aumento significativo do número de erros, isso entre os três grupos.

No subteste Cancelamento (NEUROPSI) que avalia a capacidade de sustentar a atenção por um tempo determinado, a habilidade para inibir respostas rápidas e a seletividade visual, os resultados da análise estatística entre os três grupos, demonstraram que não ocorreu aumento significativo de erros, o significa que não ocorreu piora nessa função.

Na escala WMS o subteste Controle Mental, que mede a capacidade de atenção sustentada, a análise estatística, não apresentou aumento significativo dos erros, entre

três grupos. No subteste Dígitos OD que mede atenção auditiva e capacidade de retenção de curto prazo, os resultados estatísticos apontaram que ocorreu diminuição do span no grupo CTR, porém, não foi significativo estatisticamente e os grupos PRNH e POF mantiveram a amplitude atencional.

Tabela 11: ATENÇÃO (Média ± DP).

Grupos		Neuropsi	WMS		Trilhas
		Cancelamento (acertos)	Controle Mental	Dígito OD	A -Erros
PRNH	Pré-I	6,1±2,5	4,9±1,7	4,9±1,1	0,1±0,3
	Pós-I	5,3±2,3	4,4±1,4	4,3±2,2	0,1±0,3
	Delta	-0,8	-0,5	-0,6	0,0
POF	Pré-I	6,6±3,1	4,4±1,8	3,5±1,7	0,0±0,0
	Pós-I	6,2±2,9	3,5±1,8	3,5±2,2	0,3±0,5
	Delta	-0,4	-0,9	0	0,3
CTR	Pré-I	6,9±3,5	4,1±1,5	4,1±1,5	0,1±0,3
	Pós-I	5,0±2,4	3,4±1	2,9±2,2	0,2±0,4
	Delta	-1,9	-0,7	-1,2	-0,1
	H	3,71	0,29	1,04	1,39
	p	0,16	0,87	0,59	0,49

PRNH-Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística; POF-Programa de Orientação Familiar; CTR- Controle ;WMS - Escala de Memória de Wechsler ;OD- Ordem Direta ;Delta=momento pós-pré;H=Kruskal-Wallis; p≤0,05.

Na Tabela 12, os resultados da análise estatística dos deltas da curva de aprendizagem, avaliada através do sub-teste Pares Associados da WMS, no decorrer dos três treinos dos pares com associação semântica demonstrou que no primeiro treino os resultados do grupo POF foi significativamente melhor que o PRNH (H=12,88;p=0,036) e também o POF em relação ao CTR (H=12,88;p=0,0023).

No segundo treino o grupo POF teve resultado estatisticamente significativo melhor que o CTR ((H=8,22;p=0,016), porém, sem alteração significativa em relação ao

PRNH e no terceiro treino não houve diferença significativa entre os três grupos, apesar da média do CTR ter se apresentado menor que a obtida no momento pré.

Após 30 minutos o grupo PRNH apresentou resultado significativamente melhor que o CTR($H=1164;p=0,0109$), porém sem diferença significativa em relação ao POF. Contudo o grupo POF teve resultados significativamente melhor que o CTR($H=11,64;p=0,018$). Todavia, analisando os resultados brutos concluímos que os três grupos se beneficiaram das estratégias de associação semântica e repetição.

Tabela 12: APRENDIZAGEM – PARES ASSOCIADOS (Média ± DP).

Grupos	Pares Associados - Com Associação Semântica- WMS				
	Record Imed. I	Record Imed. II	Record Imed III	Record. Tardia	
PRNH	Pré-I	3,2±1	4,2±0,9	4,9±1,3	4,3±1,1
	Pós-I	2,4±1,2	4±1,1	4,1±1,2	3±1
	Delta	-0,8	-0,2	-0,8	-1,3
POF	Pré-I	2,8±1	4±1,3	4,6±1,2	3,8±1
	Pós-I	3,5±1,3	4,9±1	4,9±1,4	4,3±1,6
	Delta	0,7	0,9	0,3	0,5
CTR	Pré-I	4,3±0,5	5,1±1,4	4,9±1,3	4,9±0,9
	Pós-I	2,8±1,4	3,9±1,5	3,8±1,3	4,1±1
	Delta	-1,5	-1,2	-1,1	-0,8
H	12,88	8,23	4,56	11,64	
p	0,001	0,02	0,10	0,003	

PRNH-Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística; POF-Programa de Orientação Familiar; CTR- Controle; WMS - Escala de Memória de Wechsler; Record..Imed- Recordação Imediata; Record. Tardia- Recordação Tardia; Delta=momento pós-pré;H=Kruskal-Wallis; $p \leq 0,05$.

Na Tabela 13, a análise dos resultados dos deltas, entre os três treinos, dos pares sem associação semântica verificamos que não ocorreu melhora estatisticamente significativa dos resultados, nem imediatamente após os treinos e nem depois de 30 minutos.

Tabela 13: APRENDIZAGEM – PARES ASSOCIADOS (Média ± DP).

Grupos		Pares Associados - Sem Associação - WMS			
		Record Imed. I	Record Imed. II	Record ImedIII	Record. Tard
PRNH	Pré-I	0,0±0	0,3±0,7	0,5±0,8	0,2±0,6
	Pós-I	0,0±0	0,0±0	0,0±0	0,3±1,2
	Delta	0	0	-0,5	0,1
POF	Pré-I	0,0±0	0,3±0,7	0,4±0,8	0,3±0,6
	Pós-I	0,0±0	0,4±0,7	0,6±1	0,2±0,4
	Delta	0	0,1	0,2	-0,1
CTR	Pré-I	0,0±0	0,0±0	0,1±0,3	0,3±0,9
	Pós-I	0,1±0,3	0,1±0,3	0,3±0,6	0,2±0,6
	Delta	0,1	0,1	0,2	-0,1
	H	2,00	3,33	8,73	0,38
	p	0,37	0,19	0,01	0,83

PRNH-Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística; POF-Programa de Orientação Familiar; CTR- Controle

;WMS - Escala de Memória de Wechsler; Record..Imed- Recordação Imediata; Record. Tardia- Recordação Tardia

;Delta=momento pós-pré;H=Kruskal-Wallis; p≤0,05.

Na Tabela 14, os resultados da análise dos deltas da Bateria Neuropsi que avaliam Memória demonstraram: subteste memória imediata de palavras (lista de 6 palavras), neste o resultado final é obtido somando-se os três ensaios e dividindo-os por três, nesta tarefa, também, observamos a existência de estratégia de repetição.

Dessa forma, o grupo POF apresentou resultado estatisticamente melhor que CTR(H=9,41;p=0,025) e sem diferença estatística em relação ao grupo PRNH. Entretanto, na evocação após 30 minutos não ocorreu mudança estatisticamente significativa, entre os três grupos.

Contudo, a análise estatística apontou que no subtestes Evocação Tardia com Pista Semântica ocorreu melhora significativa do grupo PRNH em relação ao CTR(H=11,51;p=0,0210, porém, não ocorreu quando este foi comparado ao POF. Contudo ocorreu diferença significativa do grupo POF em relação ao CTR (H=11,51;p=0,011).

No que se refere à tarefa Reconhecimento das palavras, os resultados se mantiveram sem diferença significativa, apesar do grupo PRNH ter aumentado quase um ponto no seu escore(0,8) e o grupo CTR ter diminuído(-0,8). Na subteste Evocação Tardia da Figura de Rey, que mede organização perceptiva e memória visual, não ocorreu mudança significativa entre os três grupo, apesar de ter havido uma tendência de melhora do grupo POF.

O subteste Leitura, neste o sujeito faz a leitura de um pequeno texto e após a retirada do material é pedido para que responda a três perguntas, o resultado estatístico obtido demonstraram que não ocorreu piora significativa entre os três grupo.

Tabela 14: MEMÓRIA (Média ± DP).

Grupos	Neuropsi						
	Evocação Imed. Pal.	Evocação. Tard. Pal.	Evoc.Tard. Dica Semântica	Reconhec. Palavras	Evocação Tardia Figura de Rey	Leitura texto	
PRNH	Pré-l	3,8±0,6	0,1±0,3	0,0±0	2,6±1,6	2,2±2,8	1,7±1,2
	Pós-l	4±0,4	0,0±0	0,4±0,7	3,4±1,5	1,8±3	1,6±1,1
	Delta	0,2	0,1	0,4	0,8	-0,4	-0,1
POF	Pré-l	4±0,4	0,5±1	0,8±0,9	3,3±2,2	2,6±2,9	1,4±1,2
	Pós-l	4,4±0,5	0,4±1,2	1,4±1,6	3,1±1,7	3,8±4,2	0,9±1
	Delta	0,4	-0,1	0,6	-0,2	1,2	-0,5
CTR	Pré-l	4±0,6	0,2±0,4	1,1±0,8	2,8±1,9	1,3±2	1±1
	Pós-l	3,6±0,5	0,0±0	0,4±0,7	2±1,5	0,9±1,2	0,5±0,9
	Delta	-0,4	-0,2	-0,7	-0,8	-0,4	-0,5
	H	9,41	0,33	11,51	4,15	5,78	0,89
	p	0,01	0,85	0,0032	0,12	0,05	0,64

PRNH-Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística; POF-Programa de Orientação Familiar; CTR- Controle ;Evoc. Imed. Pal. -Evocação imediata de palavras; Evoc. Tard. Pal. -E evocação Tardia de Palavra; Evoc. Tard. Dica Semântica-Evocação tardia com dica semântica; Reconhec. palavras -Reconhecimento das palavras; Delta=momento pós-pré;H=Kruskal-Wallis; p≤0,05.

Na Tabela 15, os resultado da análise dos deltas dos subtestes da Bateria WMS que avaliam memória demonstram: subteste Memória Lógica Imediata Total, a soma do resultado das duas estórias, o resultado dos deltas não apresentou diferença estatisticamente significativa entre os três grupos. Também, não foi encontrada mudança significativa dos resultados após 30 minutos, entre os três grupos.

No subteste de Memória Visual Imediata Total, soma das quatro figuras geométricas, o resultado dos deltas demonstrou uma melhora significativamente estatística do grupo PRNH quando comparado ao CTR ($H=8,72;p=0,136$), mas não em relação ao POF. Entretanto, não foi encontrado mudança significativa após 30 minutos, entre os três grupos.

Da Bateria ADAS-Cog foi analisado o subteste Evocação Imediata de Palavras, neste o resultado não apresentou mudança significativa entre os três grupos. Assim como não foi encontrado alteração significativa na evocação tardia dessas palavras, entre os três grupos. No que tange a capacidade de reconhecimento desses palavras no meio de outras, também, na comparação entre os três grupos não foi encontrado diferença significativa.

Tabela 15: MEMÓRIA (Média ± DP).

Grupos	WMS				Adas-Cog			
	MLI	MLT	RVI	RVT	Evoc.Imed	Evoc Tard	Recon.	
PRN	Pré-I	7,2±4,2	1,8±3	20,8±5,1	4,1±5,	5,9±0,9	1,5±1,2	4,2±2,1
	Pós-I	7,2±5,1	1±26	19,4±5,9	4,1±5,7	6,3±1	1,2±1,4	4,8±2,4
	Delta	0	-0,8	-1,4	0	0,4	-0,3	0,6
POF	Pré-I	10,8±6,7	4,3±6,8	24,5±7,1	7,3±8,8	5,9±1	0,8±0,7	4,8±2,1
	Pós-I	9±7,5	3,8±7,2	21,6±8	4,7±8,9	6,3±1	1±0,9	4,1±1,9
	Delta	1,8	-0,5	2,9	2,6	0,4	0,2	0,7
CTR	Pré-I	8,1±3,8	0,5±1,7	24,1±4,3	1,9±2,3	5,5±1	0,4±0,5	7,2±3,0
	Pós-I	6,3±4,4	0,0±0	16,3±4,5	0,9±1,2	5,4± 1,2	0,9±1,2	0,4±0,5
	Delta	-1,8	-0,5	-7,8	-1	-0,1	0,5	7,3
H	0,66	0,57	8,72	4,80	1,61	1,66	1,69	

p 0,72 0,75 0,01 0,09 0,45 0,44 0,42

PRNH-Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística; POF-Programa de Orientação Familiar; CTR- Controle ;WMS - Escala de Memória de Wechsler; MLI – Memória Lógica imediata; MLT-Memória Lógica Tardia; Delta=momento pós-pré;H=Kruskal-Wallis; p≤0,05.

Na tabela 16, os resultados da análise estatística dos deltas teste MEEM que avalia memória apontam: no subtteste Memória Imediata não foi encontrado mudança significativa entre os três grupos. Também, a análise estatística não identificou mudança significativa dos resultados na evocação tardia.

No teste PARF, que entre outras funções, mede a capacidade de memória visual para objetos concretos distribuídos em seis categorias, a analise estatística do subtteste Memória Imediata demonstrou que o grupo POF apresentou significativa melhora em relação ao CTR (H=6,29;p=0,039), entretanto, esse resultado não foi significativo quando comparamos ao PRNH.

No subtteste Evocação Tardia (incidental), a análise estatística não apresentou diferença significativa entre os três grupos. È importante sinalizar que após a recordação imediata as figuras são manipuladas pelo paciente e este faz combinações entre elas e passados 20 minutos é pedido para que ele recorde. No subtteste Recordação com Pista Semântica, também não ocorreu diferença significativa entre os três grupos.

Tabela 16: MEMÓRIA (Média ± DP).

Grupos	MEEM		Prova de associação e Recordação de Figuras			
	Evoc Imed	Evoc Tard	Evoc.Imed	Evoc Tard	Evoc Pista Sem	
PRNH	Pré-I	3±0	0,4±1	8,2±3,2	4,4±4,2	4,3±1,4
	Pós-I	3±0	0,4±0,9	6,9±3,4	3,6±4,0	3,6±1,4
	Delta	0	0	-1,3	-0,8	-0,7
POF	Pré-I	3±0	1,8±2,1	10,7±5,8	6,8±8,6	3,4±1,2
	Pós-I	3±0	1±1,3	8,3±5,1	6,5±7,2	3,8±1,5
	Delta	0	-0,8	-2,4	-0,3	0,4
CTR	Pré-I	3±0	0,7±1	6,5±2,7	4,4±4,2	2,8±2,2
	Pós-I	3±0	0,6±1	7,3±4,3	5,8±6,0	2,7±2

Delta	0	-0,1	0,8	1,4	-0,1
H	0,00	0,52	6,29	0,20	4,04
p	1,00	0,77	0,04	0,90	0,13

PRNH-Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística; POF-Programa de Orientação Familiar; CTR- Controle; Evocação imediata; Evocação tardia; evocação com pista semântica ;Delta=momento pós-pré;H=Kruskal-Wallis; p≤0,05.

As Tabelas de 17a 23, apresentam os resultados das análises das avaliações das tarefas de funcionalidade.

As Tabelas 17 e 18 apresentam os resultados da análise dos deltas da tarefa Calendário que foi dividido em 11 itens: ano, mês, hoje (dia do mês e da semana), ontem (dia do mês e da semana), amanhã (dia do mês e da semana), temperatura, memória semântica e nome completo.

No item Ano, a análise estatística demonstrou que ocorreu diferença significativa entre o grupo PRNH em relação ao CTR(H=12,72;p=0,00430, também teve diferença significativa entre o grupo POF e o CTR (H=12,72;p= 0,046). No que se refere ao item Mês houve diferença significativa do grupo PRNH comparado ao CTR (H=19,13; p=0,00013) e do POF e o grupo POF em relação ao CTR (H=19,19;p=0,0096).

Quanto ao item Dia do Mês Hoje a análise estatística apontou que o grupo PRNH acertou mais que o CTR(H=11,52;p=0,005). Esse resultado se repetiu em se referindo ao item Dia da Semana Hoje, PRNH em relação ao CTR (H=17,91;p=0,00016). Também, no item Dia do Mês Ontem a análise estática apontou que o grupo PRNH teve mais respostas corretas que o CTR(H=21,90;p=0,0001) mas não houve diferença significativa em comparação ao POF. Encontramos resultado semelhante quando verificamos a análise estatística para o item Dia da Semana Ontem, PRNH em relação ao CTR (H=16,27;p=0,023).

No item Dia do Mês Amanhã ocorreu diferença significativa do grupo PRNH em relação ao CTR(H=20,91;p=0,000086), porém, não em relação ao POF, contudo ocorreu diferença do grupo POF em relação ao CTR (H=20,91;p=0,031). Entretanto, no item Dia da Semana Amanhã não ocorreu diferença significativamente estatística das respostas, entre os três grupo.

No que tange ao item Como Está o Tempo Hoje a análise estatística sinaliza que o grupo PRNH acertou mais que o CTR(H=20,00;p=0,015), mas não ocorreu diferença

significativa das respostas do POF e o grupo POF apresentou mais acertos que o CTR(H=20,00;p=0,015). Quanto ao item Memória Semântica, neste é perguntado” o que se comemoramos no mês vigente”, não foi encontrado diferença significativa entre os três grupos.

Também, no item Nome Completo não foi evidenciado diferença significativa entre os três grupos. Entretanto, a análise estatística da pontuação total demonstrou que o grupo PRNH apresentou mais respostas corretas que o CTR(H=26,21;p=0,000001), mas não em relação ao POF e que o grupo POF acertou mais que o CTR(H=26,21;p=0,206).

Tabela 17: CALENDÁRIO (Média ± DP).

Grupos		Hoje				Ontem	
		Ano	Mês	Dia/mês	Dia/sem	Dia/mês	Dia/Sem
PRNH	Pré-l	2,4±0,5	2,2±0,4	1,7±0,6	2,1±0,7	2,3±0,5	2,4±0,5
	Pós-l	3±0,0	2,9±0,4	2,25±0,4	2,7±0,4	3±0,0	3±0,00
	Delta	0,6	0,7	0,55	0,6	0,7	0,6
POF	Pré-l	2,5±0,6	2,4±0,6	1,8±0,7	2,7±0,8	3±0,0	3±0,0
	Pós-l	2,4±0,6	2,5±0,8	1,7±0,7	2,3±1	3±0,0	3±0,0
	Delta	-0,1	0,1	-0,1	-0,4	0	0
CTR	Pré-l	2,6±0,5	2,4±0,5	1,7±0,6	2,1±0,7	2,4±0,8	2,5±0,7
	Pós-l	2,1±0,8	1,36±0,7	1,2±0,4	1,2±0,6	1,3±0,5	2,4±0,8
	Delta	-0,5	-1,04	-0,5	-0,9	-1,1	-0,1
	H	12,72	19,14	11,52	17,91	21,90	16,28
	P	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

PRNH-Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística; POF-Programa de Orientação Familiar; CTR- Controle; Delta=momento pós-pré;H=Kruskal-Wallis; p≤0,05.

Tabela 18: CALENDÁRIO(Média ± DP)

Grupos	Amanhã
--------	--------

		Dia/mês	Dia/sem	Temper.	Mem Sem	Nome	Total
PRNH	Pré-l	2,3±0,5	2,7±0,4	3±0,0	2,8±0,4	3±0,0	27,2±2
	Pós-l	3,0±0,0	2,8±0,4	3±0,0	3±0,0	3±0,0	31,8±1
	Delta	0,7	0,1	0	0,2	0	4,6
POF	Pré-l	2,8±0,4	3±0,0	3±0,0	2,75±0,4	3±0,0	29,9±1,7
	Pós-l	2,9±2,9	3±0,0	3±0,0	2,75±0,6	3±0,0	30,3±2,4
	Delta	0,1	0	0	0	0	0,4
CTR	Pré-l	1,3±0,5	3±0,0	3±0,0	2,5±0,5	2,7±0,5	27,7±4
	Pós-l	2,4±0,7	3±0,0	2,6±0,5	2,5±0,5	2,8±0,4	22,8±3,3
	Delta	1,1	0	-0,4	0	0,1	-4,9
	H	20,92	6,36	20,00	1,39	0,00	26,22
	p	0,00	0,41	0,00	0,49	1,00	0,00

PRNH-Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística; POF-Programa de Orientação Familiar; CTR- Controle; Temperatura; Memória semântica ;Delta=momento pós-pré;H=Kruskal-Wallis; p≤0,05.

As Tabelas 19 e 20 apresentam os resultados da análise dos deltas da tarefa Dados Pessoais o qual foram divididos em 11 itens: Nome completo, Data de Nascimento, Idade, Local de Nascimento, Residência (rua, Nº, bairro), Nº do Telefone, Com quem mora, Nome dos Filhos, Nome dos Netos,

No item Nome Completo as análises estatísticas não apontaram diferença estatística entre os três grupos. No item Data de Nascimento, também não foi encontrado diferença estatisticamente significativa entre os três grupos.

Entretanto, a análise estatística para o item Idade apontou que o grupo POF acertou mais que o CTR(H=12,97;p=0,29), porém, não apresentou diferença significativa em relação ao PRNH.

Quando é feita a análise dos deltas separadamente verificamos que ocorre ganho nos escores dos grupos PRN e POF e perda no escore do grupo CTN. No que se refere ao item Local de nascimento a análise estatística não apresenta diferença significativa entre os três grupos.

No item Residência (rua) também não foi encontrada diferença significativa entre os momentos pré e pós oito meses, nas respostas dos três grupos. Contudo, em se

referindo ao item Residência (Nº), a análise estatística demonstrou que o grupo PRNH teve mais respostas corretas que o CTR(H=19,18;p=0,008), mas não houve diferença significativa em relação ao POF e que o grupo POF acertou mais que o CTR(H=19,18;p=0,02).

No entanto, quanto ao item Residência (bairro) não foi evidenciado diferença significativa entre os três grupos. Também, no item Residência (Nº do telefone) não foi apontado diferença significativa, porém quando analisando os deltas separadamente, ocorreu ganho nos escores dos grupos PRNH e POF e perda no grupo CTR.

Em se referindo ao item Com quem mora, não foi encontrado diferença significativa entre o momento pré e o pós oito meses, entre os três grupos. No item Nome dos Filhos, a análise estatística, também não sinalizou diferença significativa entre os momentos pré e pós, na comparação entre os grupos.

No item Nome dos Netos a análise estatística, após oito meses, demonstrou que o grupo PRNH acertou o nome dos netos mais que o CTR, porém, quando comparado ao POF não ocorreu diferença significativa.

A análise estatística da pontuação total demonstrou que o grupo PRNH teve mais respostas corretas que o CTR, porém, não ocorreu diferença significativa em relação ao POF e o grupo POF acertou mais quando comparado ao CTR.

Tabela 19: DADOS PESSOAIS (Média ± DP)

Grupos		Nome	Data Nasc	Idade	Local de Nasc	Rua	Nº	Bairro
PRNH	Pré-l	3±0,0	3±0,0	2,6±0,8	2,9±0,3	3±0,0	2,7±0,6	3±0,0
	Pós-l	3±0,0	3±0,0	3±0,0	3±0,0	3±0,0	2,9±0,3	3±0,0
	Delta	0	0	0,1	0,1	0	0,2	0
POF	Pré-l	3±0,0	3±0,0	2,8±0,4	3±0,0	3±0,0	3±0,0	3±0,0
	Pós-l	3±0,0	3±0,0	2,9±0,3	3±0,0	3±0,0	3±0,0	2,9±0,3
	Delta	0	0	0,1		0	0	-0,1
CTR	Pré-l	3±0,0	3±0,0	2,4±0,9	2,9±0,3	2,5±0,5	3±0,0	2,9±0,3
	Pós-l	3±0,0	2,6±0,5	1,7±0,7	3±0,0	2,8±0,4	2,3±0,5	2,9±0,3
	Delta	0	-0,4	-0,7	0,1	0,3	-0,7	0
	H	0,00	11,29	12,97	2,92	4,12	19,18	2,92

p 1,00 0,00 0,00 0,23 0,13 0,00 0,23

PRNH-Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística; POF-Programa de Orientação Familiar; CTR- Controle; Data de nascimento; Local de nascimento ;Delta=momento pós-pré;H=Kruskal-Wallis; $p \leq 0,05$.

Tabela 20: DADOS PESSOAIS (Média \pm DP).

Grupos	Com quem mora	Nome dos filhos	Nome dos netos	Telefone	Total	
PRNH	Pré-l	3 \pm 0,0	3 \pm 0,0	2,6 \pm 0,7	2,7 \pm 0,6	31,2 \pm 2,9
	Pós-l	3 \pm 0,0	3 \pm 0,0	2,9 \pm 0,3	2,8 \pm 0,4	32,2 \pm 1,8
	Delta	0	0	0,3	0,1	1
POF	Pré-l	3 \pm 0,0	3 \pm 0,0	2,75 \pm 0,4	2,8 \pm 6	32,3 \pm 1
	Pós-l	3 \pm 0,0	3 \pm 0,0	2,75 \pm 0,4	3 \pm 0,0	32, \pm 0,7
	Delta	0	0	0	0,2	0,3
CTR	Pré-l	3 \pm 0,0	2,8 \pm 0,4	2,7 \pm 0,5	2,7 \pm 0,5	33 \pm 2,1
	Pós-l	3 \pm 0,0	3 \pm 0,0	2,3 \pm 0,5	2,3 \pm 0,5	28,7 \pm 3,1
	Delta	0	0,2	-0,4	-0,4	-4,3
H	0,00	1,03	13,07	8,69	26,84	
p	1,00	0,59	0,00	0,13	0,00	

PRNH-Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística; POF-Programa de Orientação Familiar; CTR- Controle; Delta=momento pós-pré;H=Kruskal-Wallis; $p \leq 0,05$.

A Tabela 21 apresenta os resultados da análise dos deltas da tarefa Elaboração da lista de supermercado que foi dividida em 3 itens: Não elaborou a lista, Precisou de ajuda para iniciar a lista, elaborou a lista sem ajuda.

No item Não Elaborou a Lista, a análise estatística sinalizou que não houve diferença significativa, ou seja, todos os indivíduos dos três grupos realizaram a tarefa. Em se referindo ao item Precisou de Ajuda Para Iniciar, também não houve diferença significativa entre os três grupos.

Quando analisamos os resultados dos deltas separadamente observamos que no grupo CTR ocorreu aumento no numero de indivíduos que solicitou ajuda para iniciar a lista. O item Elaborou Sem Ajuda a análise estatística não apontou diferença significativa entre os três grupos.

No que tange a pontuação total, também não foi identificado diferença significativa. Contudo, analisando os resultados dos deltas separadamente verificamos que o grupo CTR apresentou um desempenho pior que o PRNH e que o POF.

Tabela 21: ELABORAÇÃO DA LISTA DE SUPERMERCADO (Média ± DP)

Grupos		Não elaborou	Ajuda para iniciar	Elaborou sem ajuda	Total
PRNH	Pré-l	0±0,0	0,42±0,5	1,17±0,9	1,33±1,3
	Pós-l	0±0,0	0,08±0,3	1,17±0,9	1,67±0,5
	Delta	0	0,04	0	0,34
POF	Pré-l	0±0,0	0,42±0,3	1,17±0,6	1,92/0,3
	Pós-l	0±0,0	0,17±0,4	1,170,6	1,83/0,4
	Delta	0	0,25	0	0,1
CTR	Pré-l	0/0,0	0,42/0,5	1,17/1	1,42/0,5
	Pós-l	0/0,0	0,75/0,4	0,05/0,9	1,25/0,4
	Delta	0	0,33	-1,12	-0,17
	H	0,00	6,60	9,32	8,72
	p	1,00	0,03	0,00	0,12

PRNH-Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística; POF-Programa de Orientação Familiar; CTR- Controle; Delta=momento pós-pré;H=Kruskal-Wallis; p≤0,05.

A Tabela 22 apresenta os resultados da análise estatística dos deltas da tarefa Elaboração de Uma Mensagem que foi dividida em 3 itens: Não elaborou a mensagem, Precisou de ajuda para iniciar a mensagem, Elaborou a mensagem sem ajuda.

No item não Elaborou a mensagem, os resultados da análise estatística não apresentaram diferença significativa, o que significa que os indivíduos dos três grupos realizaram a tarefa.

A análise estatística do item Precisou de Ajuda Para Iniciar a Mensagem, apontou que não ocorreu diferença significativa entre os três grupos. Contudo, verificando os resultados dos deltas separadamente observamos que o grupo CTR solicitou mais ajuda no momento pós que os grupos PRNH e o POF.

No item Elaborou a Mensagem Sem Ajuda, os resultados da análise estatística demonstraram que não ocorreu diferença significativa entre os três grupos. Contudo, observando os resultados dos deltas separadamente verificamos que o grupo PRNH teve ganho na pontuação, o POF permaneceu sem alteração e o CTR perdeu pontuação, o que confirma o item anterior.

A análise estatística da pontuação total demonstrou melhora significativa do grupo PRNH em relação ao CTR(H=21,16;p=0,0006), e do PRNH comparado ao POF (H=21,16;p=0,0054).

Tabela 22: ELABORAÇÃO DE UMA MENSAGEM (Média ± DP)

Grupos		Não elaborou	Ajuda para iniciar	Elaborou sem ajuda	Total
PRNH	Pré-I	0/0,0	0,50/0,5	1/1,04	1,17/0,4
	Pós-I	0/0,0	0,0/0,0	2/0,0	2/0,0
	Delta	0	-0,5	1	0,83
POF	Pré-I	0/0,0	0,17/0,4	1,67/0,8	1,75/0,6
	Pós-I	0/0,0	0,17/0,4	1,67/0,8	1,8/0,6
	Delta	0	0	0	0,1
CTR	Pré-I	0/0,0	0,67/0,5	0,67/0,1	1,42/0,51
	Pós-I	0/0,0	0,75/0,4	0,50/0,9	1,25/0,4
	Delta	0	0,08	-0,17	-0,17
	H	0,00	8,31	8,31	21,16
	p	1,00	0,01	0,01	0,00

PRNH-Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística; POF-Programa de Orientação Familiar; CTR- Controle; Delta=momento pós-pré; H=Kruskal-Wallis; p≤0,05.

A Tabela 23 apresenta os resultados da análise dos deltas da tarefa Atender ao Telefone e Anotar o Recado foi dividido em 3 itens: Atende ao telefone, porém, não anota o recado, Anota o recado antes de desligar e Anota o recado e confere antes de desligar.

No item Atende ao telefone, porém, não anota o recado, a análise estatísticas não apresentou diferença significativa entre os grupos entre os três grupos.

A análise estatística para o item Anota o Recado Antes de Desligar, também não encontrou diferença significativa entre os três grupos. Entretanto, quando analisamos os resultados dos deltas separadamente observamos uma diminuição da pontuação do grupo CTR, o que significa que não foram todos que anotaram o recado antes de desligar.

No item Anota e Confere o Recado Antes de Desligar a análise estatística apontou que o grupo PRNH melhorou significativamente a execução dessa tarefa comparado ao CTRH=13,16;p=0,0058), porém, não apresentou resultados significativamente melhor em relação ao POF.

A análise estatística da pontuação total demonstrou que o grupo PRNH executou melhor essa atividade quando comparado ao CTR (H=13,7 ; p=0,0018).

Tabela 23: ATENDER AO TELEFONE E ANOTAR O RECADO (Média ± DP)

Grupos	Atende/não anota	Anota antes de desligar	Anota/conf. antes de desligar		
PRNH	Pré-l	0/0,0	1/0,0	0,67/0,1	1,17/0,6
	Pós-l	0/0,0	1/0,0	1,17/1	2,5/0,9
	Delta	0	0	0,5	1,33
POF	Pré-l	0/0,0	1/0,0	0,67/0,7	1,17/0,6
	Pós-l	0/0,0	1/0,91	0,67/0,7	1,16/0,1
	Delta	0	0	0	0,1
CTR	Pré-l	0/0,0	1/0,0	0,67/0,7	1,17/0,9
	Pós-l	0/0,0	0,83/0,4	0,33/0,4	0,83/0,6
	Delta	0	-0,17	0,34	-0,34
	H	0,00	0,00	13,17	13,72
	p	1,00	1,00	0,00	0,00

PRNH-Programa de Reabilitação Neuropsicológica Holística; POF-Programa de Orientação Familiar; CTR- Controle;

Delta=momento pós-pré;H=Kruskal-Wallis; p≤0,05.

5. DISCUSSÃO

O presente estudo investigou o efeito da implementação de um programa de reabilitação neuropsicológica holística (PRNH), com duração de oito meses, composto por dois atendimentos semanais (individual e grupal), sendo o treino funcional realizado nas sessões individuais, o grupal tinha como meta promover a integração social, ampliar a auto percepção através do vínculo, discutir estratégias e formas de enfrentamento e melhorar a autoestima e humor e a cada 15 dias do mês vigente.

Realizou-se também um programa de orientação familiar (POF), que visava informar os familiares e/ou cuidadores sobre a patologia, fornecer um suporte emocional, preparar o familiar para a reestruturação da rotina, divisão de papéis no âmbito familiar, treino de estratégias compensatórias que seriam implantadas na rotina do paciente e identificação de gatilhos que eliciam alterações de comportamento no paciente. Este grupo foi comparado a um grupo que recebeu só o POF e a um terceiro grupo controle que não recebeu nenhum tipo de intervenção não farmacológica.

As intervenções descritas acima apresentaram resultados positivos estatisticamente significativos nas escalas de atividades da vida diária, nas escalas de humor e comportamento e avaliação funcional das atividades treinadas no decorrer das sessões. O benefício ocorreu nos dois grupos que receberam a intervenção (PRNH e POF).

De modo geral, os resultados obtidos após as intervenções citadas demonstraram que os pacientes mantiveram um perfil cognitivo preservado. Esse trabalho foi composto por uma mostra de 36 indivíduos na fase inicial da DA.

O escore total obtido através dos Deltas, após 8 meses, nos subtestes da bateria ADAS-Cog, que é específica para a avaliação cognitiva em pacientes com doença de Alzheimer, apontou que o grupo PRNH apresentou um declínio de 3,8 pontos, diferença não significativa. Este declínio é pouco relevante uma vez que alguns estudos sugerem que há um declínio anual entre 8,3 e 9,3 pontos no escore total do ADAS-Cog (Yesavage et al., 1988; Burns, 1991). O grupo CTR teve um declínio de 1,7 enquanto o POF teve um discreto aumento (1,3).

No mesmo sentido, espera-se que o desempenho dos pacientes com DA no MEEM apresente um declínio anual de 3,5 pontos (Burns et al., 1991). No presente estudo, a análise estatística não apresentou diferença significativa no desempenho dos

pacientes após 8 meses. Contudo os Deltas demonstraram que ocorreu perda de 2 pontos no escore do grupo CTR enquanto o PRNH e o POF mantiveram-se estáveis. Na bateria Neuropsi os valores de Delta, também demonstram um declínio maior para o CTR, já no PRNH e no POF o declínio dos escores foram de 0,3 e 0,7 respectivamente.

Em se tratando de funcionalidade, Feldman e colaboradores (2001) avaliaram o progresso da doença, no decorrer de 12 meses, utilizando a escala “Disability Assessment for Dementia”, que mensura a manutenção da capacidade de realizar as atividades de vida diária e observaram uma piora média de um ponto por mês no escore, em pacientes em estágios de leve a moderado da DA, o que corresponde a perda da habilidade para realizar uma tarefa do dia-a-dia a cada dois meses.

No presente estudo, após 8 meses os resultados dos Delta da Escala Bayer de Atividade da Vida Diária – B-AVD apontaram melhora para a realização das AVD pelos pacientes com DA, no PRNH o aumento do escore foi de 28 pontos e no POF de 2,6 pontos, já no CTR ocorreu um declínio de 38 pontos.

É importante destacar que os quesitos avaliados pela B-AVD não foram treinados, sugerindo que tenha ocorrido melhora generalizada nas AVD. Esses resultados corroboram os achados de Zanetti e colaboradores (1997, 2001) e Ávila e colaboradores (2004).

Isso pode ser um indicativo de que nas fases iniciais da DA a memória implícita está relativamente preservada, possibilitando assim a aprendizagem de novas técnicas, levando a uma diminuição do prejuízo da memória explícita e conseqüentemente potencializando o desempenho nas atividades da vida diária (Backman et al., 1991; Eldridge et al., 2002).

A análise dos resultados dos Deltas, após oito meses da primeira avaliação, das escalas que medem traços de depressão, ansiedade e alteração de comportamento (NPI e GDS) apontaram que houve diminuição significativa dos escores, respectivamente, no PRNH (-14,6 e -2,9), no POF ocorreu diminuição no escore do NPI (-8,3) e um discreto aumento no GDs (-0,3) enquanto no CTR ocorreu aumento dos escores (12,6 e 2,7) respectivamente, o que significa piora.

Esses resultados sugerem benefício da intervenção. É importante citar que os dois grupos de intervenção receberam orientação sobre a patologia, sobre o uso mais efetivo das habilidades residuais dos pacientes, reestruturação de rotina, inserindo adaptações funcionais, indicações de como reduzir ou eliminar comportamentos repetitivos através da identificação de gatilhos, e também atendimento médico e apoio

psicológico ao familiar e/ ou cuidador. Alguns trabalhos sinalizam que a sobrecarga do cuidador está diretamente ligada à mudança de comportamento do paciente.

Quando verificamos os resultados do Questionário de Qualidade de Vida (QQV), encontramos os resultados descritos por Àvila et al., (2004) demonstrando que o tratamento em grupo teve mais impacto na Qualidade de vida (QV) dos pacientes com DA e seus familiares, que o encontrado o tratamento individual e em casa.

No nosso trabalho encontramos uma concordância nas respostas dos familiares e pacientes dos grupos PRNH e POF, ou seja, sinalizaram pequenas melhoras na QV, após a PRNH. Entretanto, os dois concordam que houve piora em relação ao funcionamento da memória do paciente.

Nesse trabalho, os domínios cognitivos foram analisados separadamente, numa tentativa de entender qual a relação entre estes e a manutenção da funcionalidade do paciente.

Outro ponto importante, é que o entendimento dos fatores associados com o prejuízo funcional ajudaria a detectar precocemente a necessidade individual de assistência e revelar informações importantes para a formulação do programa de intervenção cujo objetivo seria a manutenção da funcionalidade (Farias et al.,2002).

Não há na literatura, até o momento, estudos de RNH cujo programa contemple intervenção individual, grupal e orientação familiar conjuntamente e que empreguem uma ampla bateria de testes neuropsicológicos para avaliar os diferentes domínios cognitivos em uma mesma amostra submetida à RNH.

No que se refere ao domínio orientação, Zanetti et al. (1998) fizeram uma intervenção, em um grupo de pacientes com DA leve e moderada, no período de 15 semanas com treinos repetitivos de Orientação para a Realidade, quando comparados esses resultados aos do grupo que realizaram os mesmos treinos, só que com duração de quatro semanas, verificaram que o primeiro apresentou menor declínio cognitivo.

Spector et al. (2001), compararam os resultados obtidos em 65 pacientes submetidos a Treino de Orientação para a Realidade por 24 horas com os de 58 pacientes que fizeram parte do grupo controle. Os achados apontaram para efeitos positivos na cognição e no comportamento do grupo de Treino de Orientação para a Realidade, mas isso não se estendeu para a melhora da funcionalidade.

Os resultados que obtivemos em nosso trabalho, após 8 meses do PRNH, com treino diário do uso do calendário, da agenda e dados pessoais, sinalizam uma melhora

no que diz respeito ao ano e mês, mas o mesmo não ocorreu quanto ao dia da semana e do mês.

No domínio linguagem, estudo feito por Farina et al.(2002), o qual foi analisadas dois tipos de intervenções. Ao compararem os resultados concluíram que o grupo que recebeu estimulação da memória de procedimento com treinos de AVD apresentou melhores resultados nos testes e nas escalas que o grupo de treinos específicos de memória, atenção e linguagem.

Os pacientes receberam treinos individuais, três vezes por semana, durante cinco semanas. Em contra partida outro estudo realizado por Quayhagen et al., (1995), compararam três grupos formados por 20 casais do grupo experimental, 19 casais grupo placebo e 17 casais do grupo controle. O programa para o grupo experimental consistiu de 12 semanas (sete semanas treino de memória, três semanas resolução de problemas e duas semanas conversação). No grupo placebo as tarefas foram ler jornal assistir TV e conversação.

Os resultados ao final da intervenção apontaram para uma melhora significativa para o grupo experimental na memória imediata, fluência verbal e resolução de problemas. No grupo placebo, no qual realizaram tarefas passivas como assistir TV, ler jornal e conversar foi observado melhora na relação do casal, porém, não houve melhora na cognição e o grupo controle apresentou piora em todas as áreas.

No nosso estudo, o programa considerou leitura, discussão e compreensão de textos, julgamento e crítica e elaboração de mensagens. Quando comparamos os resultados pré e pós intervenção verificamos que houve manutenção desta função e melhora funcional e comportamental, nos grupos PRNH e POF.

No que se refere às funções executivas encontramos vários trabalhos comparando o desempenho em testes neuropsicológicos de idosos saudáveis e idosos com DA, demonstrando assim a importância destas para um adequado funcionamento cognitivo global, o que vai refletir na capacidade para desempenhar as atividades da vida diária.

De acordo com estudo realizado por Perry e Hodge (1999), a atenção dividida, é o déficit mais observado, depois do déficit de memória episódica, o que pode justificar dificuldade para acompanhar conversas, quando presente mais de uma pessoa, assim como em lugares com muitos estímulos e barulho, uma vez que também se encontra comprometida a memória operacional. É importante salientar que nos estágios iniciais da doença estas dificuldades já podem ser observadas.

Quanto a fluência verbal tanto fonêmica quanto semântica, verificou-se déficits em estágios iniciais da DA (Andreas et al.,1992; Monsch et al., 1992).

Segundo Magila e Caramelli (2000), o planejamento e organização avaliados através do desenho do relógio, também apresentou desempenho deficitário quando comparados aos resultados de idosos normais.

Em se referindo aos resultados encontrados na avaliação do planejamento, auto-regulação e organização de estratégias, utilizando a Torre de Londres, o desempenho do grupo com DA, foi significativamente inferior aos do grupo de idosos normais (Libon et al, 1994).

Esses resultados corroboram os encontrados na avaliação inicial do nosso trabalho. Contudo, após 8 meses de RN a análise da comparação dos resultados demonstrou que houve manutenção desse domínio.

O que pode justificar a melhora na funcionalidade dos pacientes é o conhecimento das limitações e das capacidades preservadas bem como o uso dos apoios externos, estes facilitando a aprendizagem pela memória implícita e diminuindo as dificuldades causadas pela prejuízo da memória explícita.

Em se tratando do domínio atenção, alguns estudos apresentaram resultados positivos, ou seja, uma melhora dessa função após os treinos (Solberg e Mateer, 1987 e 1989; Sturm e Willmes, 1997) enquanto em outros os resultados foram negativos (Posnsford Kinsella, 1988 e Robertson, 1996).

Contudo, nenhum programa de reabilitação cognitiva mostrou possibilidade de generalização para situações da vida diária. Entretanto, quando analisamos os resultados obtidos no nosso grupo de estudo, observamos manutenção dessa função após RN e também, melhora na funcionalidade. Esse resultado pode dever-se a um programa que foi além do treino da atenção.

Pesquisas têm demonstrado que o paciente com DA é capaz de aprender informações importantes desde que sejam usados apoios apropriados e técnica de repetição.

Sendo assim, alguns estudos demonstraram a eficiência de técnicas para grupos de pacientes aprenderem e recordarem os nomes dos colegas do grupo, entre elas: redução de pistas(Moffart, 1989, Abrisqueta-Gomez et al., 2002), em que o paciente é exposto a pistas que vão sendo progressivamente diminuídas. Técnica de ampliação de tempo de evocação, em que o paciente evoca a informação que está sendo trabalhada, repetidas vezes, em intervalos cada vez menores.

Camp,(1989) e Clare et al., (1999) utilizaram essa técnica para que pacientes aprendessem a associar face-nome e Lekeu et al., (2002) para que aprendessem a usar os auxílios externos e Mckitrick et al., e Camp et al., (1996) e para melhorar a memória prospectiva.

Nesse trabalho também utilizamos as técnicas de aprendizagem citadas acima e os resultados corroboram os achados anteriores, ou seja, os pacientes aprenderam os nomes dos integrantes do grupo através do treino com técnica de redução de pistas (crachá), ampliação de intervalo e fotografia.

Os resultados do domínio aprendizagem, por associação, após 8 meses, não mostraram alteração, ou seja, eles permaneciam capazes de fazer uso da habilidade de aprendizagem por intermédio do treino repetido e associação.

Por fim, no domínio memória, alguns autores apontam que, nas fases iniciais da DA, a memória implícita está relativamente preservada, o que possibilita a aprendizagem de técnicas, como as citadas acima, que ajudam a contornar os déficits da memória explícita e conseqüentemente possibilitam um melhor desempenho nas atividades da vida diária (Schacter, 1987; Backman et al., 1991; Eldridge et al., 2002).

Em um estudo realizado por Eldridge et al.,(2002) compararam o desempenho de pacientes com DA com idosos normais, sendo os grupos submetidos a treinos de tarefas que envolviam memória implícita e memória explícita.

Os resultados, após o treino, demonstraram resultados iguais entre os dois grupos. Contudo, o grupo de pacientes apresentou pior desempenho nas tarefas que envolviam memória explícita, indicando que a memória implícita está relativamente preservada e que pode ser maximizada.

Resultado semelhante foi achado nos trabalhos realizados por Zanetti et al.,(1997, 2001) Na pesquisa de 1997,dividiram em dois grupos, 10 pacientes com DA leve e moderado e 10 idosos saudáveis. No decorrer de três semanas (cinco vezes por semana), treinaram 20 atividades básicas e instrumentais; dentro dos grupos cinco pacientes treinavam 10 atividades e os outros cinco treinavam as outras 10 atividades restantes.

A medida de eficácia foi o tempo, pré e pós tratamento, gasto na realização de cada tarefa. Os resultados indicaram que após o treino, os pacientes com DA apresentaram melhora no desempenho das atividades treinadas e não treinadas, porém, inferior aos resultados do grupo controle. Contudo, não houve melhora nos testes neuropsicológicos.

Esses resultados corroboram os achados nesse trabalho uma vez que os resultados nos testes neuropsicológicos apresentaram um rebaixamento da memória explícita, porém, encontramos, melhora quando analisamos as escalas de AVDs. Sendo assim, podemos afirmar que os treinos individuais das AVDs, obtiveram resultados positivos.

É importante discutir os resultados dos estudos realizados por DeVrease e colaboradores(1998) e Bottino et al. (2002), nos quais é feito uma investigação da eficácia do trabalho de RN combinado com tratamento com inibidor de Acetilcolinesterase (AChE-I). No primeiro estudo os 24 pacientes foram divididos em 4 grupos:placebo; inibidor da Acetilcolinesterase(AChE-I); treino cognitivo (TC) e (AChE-I + TC).

No segundo estudo os 13 pacientes tiveram atendimento grupal por 5 meses(RC + AChE-I) e seus familiares e/ou cuidadores participaram de grupos de orientação, suporte e aconselhamento, também por um período de 5 meses.

Nos dois estudos foi encontrado efeito positivo, tanto em relação ao funcionamento cognitivo quanto ao desempenho nas atividades da vida diária dos pacientes submetidos ao este tipo de tratamento.

Esses resultados corroboram os encontrados neste estudo, apesar da diferença metodológica , já que o grupo desse estudo foi submetido a sessão individual (TC + treino de AVDs + AChE-I), sessão grupal(AChE-I + TC + socialização) e Orientação Familiar (OF).

Alguns aspectos metodológicos foram considerados na execução deste trabalho: a existência de um segundo grupo submetido apenas à orientação familiar, para verificarmos se o programa de orientação familiar, isolado, apresentaria o mesmo resultado encontrado em um programa no qual o paciente é submetido à sessão individual, grupal e OF, uma questão importante no que se refere a custo benefício, também a existência de um terceiro grupo, somente submetido ao tratamento medicamentoso, que servisse como controle, para avaliarmos o efeito isolado da medicação.

È importante ressaltar que o grupo submetido apenas ao POF recebeu dos familiares instruções e treinamentos semelhantes aos do PRNH com diferença que neste último os pacientes eram treinados e instruídos diretamente pela equipe de tratamento, além do treino que recebiam em suas residências pelos familiares.

6. CONCLUSÕES

Neste estudo, verificamos a eficácia do efeito de um programa RNH associado ao tratamento com inibidor da acetilcolinesterase (AChE-I) em um grupo de pacientes com DA em fase inicial, a partir da análise crítica dos resultados, podemos apresentar alguns pontos.

Os resultados encontrados neste estudo corroboram os achados em pesquisas com metodologia semelhante, além de responder a algumas críticas referidas aos programas de PRNH dirigidos a pacientes com DA, tais como: amostra homogênea (paciente em fase inicial da doença), todos com dose máxima de (AChE-I), sem alteração comportamental, quanto ao gênero 50% masculino, treino de AVDs e inserção de apoios externos, realizados nas sessões individuais.

Dessa forma, os resultados nesse estudo apontam que o trabalho combinado (RN + AChE-I), pode levar a uma manutenção das funções cognitivas, melhorando a independência do paciente. Também indicam que as funções preservadas ou parcialmente preservadas podem ser potencializadas com esse tipo de intervenção.

Esses achados confirmam a importância da realização do diagnóstico de DA e o início do tratamento na fase inicial, o que poderá levar o paciente a manter, por um tempo maior, um nível cognitivo e funcional que possibilite uma maior independência. Também, foi verificado que o programa de orientações aos familiares e /ou cuidadores podem reduzir as alterações de comportamento a que estão sujeitos os pacientes com DA (principais causas que levam a institucionalização) e conseqüentemente diminuir a sobrecarga dos familiares e /ou cuidadores.

Em se tratando de pacientes acometidos de doenças neurodegenerativas, pequenas melhoras cognitivas ou mesmo a estabilização de algumas funções já podem ser consideradas grandes ganhos uma vez que refletem em benefícios na vida diária dos pacientes.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abrisqueta-Gomez, J., Canali, F., Vieira, V.L.D., Aguiar, A.C.P., Ponce, C.S.C., Brucki, S.M.D. & Bueno, O.F.A. (2004). A longitudinal Study of a Neuropsychological rehabilitation program in Alzheimer's disease. *Arq. Neuropsiquiatr*, 62 (3-B): 778-783.
2. Abrisqueta-Gomez, J., Brucki, S., Canali, F., Oliveira, E., Ponce, C., Vieira, V.L.D., & Bueno O.F.A. (2002) Neuropsychological rehabilitation program in cognitive impairment and dementia L. Battistin, M. Dam, P. Tonin (org) Proceedings of the 3rd World Congress Neurological Rehabilitation (pp.399-407), Venice: Monduzzi.
3. Almeida P.O. & Almeida A. S. (1999) Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Depressão em Geriatria(GDS) versão reduzida. *Arq. Neuropsiquiatria*,57(2-B): 421-426.
4. Anderson. J., Arens, K., Johnson, R.& Coppens, P. (2001) Spaced retrieval vs memory tape therapy in memory rehabilitation for dementia of the Alzheimer's type. *Clinical Gerontologist*, 24(1-2):123-139.
5. Ávila, R. (2004) Reabilitação neuropsicológica dos processos de memória e das atividades da vida diária em pacientes com doença de Alzheimer leve e moderada. Teses de mestrado: Universidade de São Paulo.
6. Baddeley, A.& Wilson, B.A. (1994). When implicit learning fails: amnesia and the problem of error elimination. *Neuropsychologia*, 32, 53-58.
7. Bottino, C.M., Carvalho, I.A., Alvarez, A.M., Avila, R., Zukauskas, P.R., Bustamante, S.E., Andrade, F.C., Hototian, S.R., Saffi, F., Camargo, C.H. (2002) Cognitive rehabilitation in Alzheimer's disease patients: multidisciplinary team report. *Arq. Neuropsiquiatr* 60(1):70-79.
8. Bottino, C.M.C.;Almeida, O.P. Demências: quadro clínico e critérios diagnósticos (1985). In: Almeida, O.P; Nitrini. R.ed. Demências. São Paulo, Fundo Editorial Byk. p.13-29.
9. Brandt J. & Rich J.B. (1995). Memory disorders in the dementias. A.D. Baddeley, B.A. Wilson, F.N. Watts (orgs). *Handbook of Memory Disorders*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
10. Buttler, R.N.(1963). An interpretation of reminiscence in the aged. *J Geriat. Psychiatry*, 26:65-76.

1. Brucki S.M. D.; Nitrini R.; Caramelli P.; Bertolucci P.H.F.; Okamoto I. H. (2003). Suggestion of utilization of the Mini-mental State Examination in Brazil. *Arqu. Naeuropsiquiatr.*,;61:777-781.
11. Bruss, G.S., Gruenberg, A M., Goldstein, R.D., Barber, J. P. Hamilton(1994) anxiety rating scale interview guide: joint interview and test-retest methods for interpreter reliability. *Psychiatric Research*, v. 53,p.191-202.
12. Bueno, O F.A., Bertolucci, P. H. F., Oliveira, M.G. M. & Abrisqueta-Gomez, J.(2008) Effects of relations repetitive of words, and list length in verbal free recall of Alzheimer's patients.
13. Camp, C.J. & Stevens, A.B. (1990) Spaced retrieval: A memory intervention for Alzheimer's type. *Clinical Gerontologist*, 10; 58-61
14. Caramelli P., Areza-Fegyveres R.(2007) Transtorno Demenciantes. In: *Psiquiatria Geriátrica: do diagnóstico precoce a reabilitação*, 2:169-174.
15. Christensen, H., Kopelman, M.D., Stanhope, N., Lorentz, L. & Owen, P.(1998) Rates of forgetting in Alzheimer dementia. *Neuropsychologia*, 36:547-557.
16. Clare Linda, Woods Bob(2009) Cognitive reahabilitation and cognitive training for early-stage Alzheimer's disease and vascular dementia(Cochrane Review).in: *The Cochrane Library*, Oxford: Update, Issue 1
17. Clare, L., Linden D., Wods R.T end Rugg M.,(2008) Funchonal and anatomical mecanisms underlying the effects of cognitive rehabilitation in early stage Alzheimer's disease: implications for intervention.
18. Clare, L. (2004) Awareness in early-stage Alzheimer's disease: a review of methods and evidence. *British Journal of Clinical Psychology*, 43:177-96.
19. Clare, L., Woods, R.T., Moniz Cook, E.D., Orrell, M., Spector, A. (2003) Cognitive rehabilitation and cognitive training for early-stage Alzheimer's disease and vascular dementia. A Systematic Review.Oxford: Cochrane Library.
20. Clare, L., Wilson, B.A., Carter, G., Roth, I. & Hodges J.R. (2002) Relearning of face-name associations in early-stage Alzheimer's disease. *Neuropsychology*, 16(4): 538-547.
21. Clare, L., Wilson B.A., Carter, G., Breen, K., Gosses. A. & Hodges, J.R. (2000) Intervening with everyday memory problems in dementia of Alzheimer type: an errorless learning approach. *J Clin Exp Neuropsychol* 22: 132-146.

22. Clare, L., Wilson B.A., Carter G., Hodges J.R., Adams M., (2001) Long-term maintenance of treatment gains following a cognitive rehabilitation intervention in early dementia of Alzheimer type: a single case study. *Neuropsychological Rehabilitation*, 11:477-494
23. Clare, L., Wilson, B.A., Breen, K. & Hodges J.R. (1999) Errorless learning of face-name associations in early Alzheimer's disease. *Neurocase*, 5:37-46.
24. Crossley, M.(2008) Neuropsychological rehabilitation in later life. In R. T.Woods & L. Clare(Eds.), *Handbook of the clinical psychology of ageing*(2nd ed).Chichester:Jonh Wiley & Sons.
25. Cummings, J.L., Frank J.C., Cherry D., Kohatsu N.D., Kemp, B., Hewett L., Mittman, B. (2002) Guidelines form Managing Alzheimers Disease: Part II. Treatment. *American Family Physician*, 65 (12): 2525-2534.
26. David, R.N., Massman, P.J., Rachelle, S.D. (2001) Cognitive Intervention in Alzheimer Disease: A randomized Placebo-Controlled study. *Alzheimer Disease and Associate Disorders* 15(1): 1-9.
27. Downs, M., Clare, L., & Anderson, E.(2008) Dementia as a biopsychosocial condition: Implications for practice and research. In R. T.Woods & L. Clare(Eds.), *Handbook of the clinical psychology of ageing*(2nd ed).Chichester:Jonh Wiley & Sons.
28. Ferri C.P. Prince M.B.C., (2005) Global prevalence of dementia:a Delpf consensus study. *Lancet* 366(9503):2112-17.
29. Hogan B.D.,Bailey P.,,Black S.,Carswell H.,Clarke B.,Cohen C.,Fisk J.D., Forbes D.,Man-Son-Hing M.,Lanctôt Krista.,Morgan D.,Tementia:horpe L. (2008) Diagnosis and treatment of dementia: Nonpharmacologic and pharmacologic therapy for mild to moderate dementia.*CMAJ*, 179(10):1019-26
30. De Vreese, L.P., Neri, M., Fioravanti, M., Belloi, L. & Zanetti, O. (2001) Memory rehabilitation in Alzheimer's disease: a review progress. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 16: 794-809.
31. Ermini-Funfschilling, D., Hendriksen, C.H., Meier, D., Regard, M. & Stahelin, H.B. (1998) Cognitive training for mildly demented out patients: effects on mood and cognitive functions. B. J., Fitten, L.J. (org.). *Research and Practice in Alzheimer's disease*. Paris, Serdi Publisher.
32. Engelhardt, E., Brucki, S., Calvancanti, JLS., Forlenza, OV., Laks, J., Vale, FAC. (2005) Tratamento da Doença de Alzheimer; Recomendacoes e sugestoes do

Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia. *Arq. Neuropsiquiatr*, 63 (4): 1104-1112

33. Farina, E., Fioravanti, R., Chiavari, L., Imbornone, E., Alberoni, M., Pomati, S., Pinardi, G., Pignatti, R., Mariani, C. (2002). Comparing two programs of cognitive training in Alzheimer's disease: a pilot study. *Acta Neurologica Scandinavica* 105(5): 365.
34. Folsom, J.C. (1968) Reality Orientation for the elderly mental patient. *J Geria Psychiatry*, 1: 291-307
35. Gatz, M., Fiske, A., Fox, L., Kaskie, B., Kasl-Godley, J.E. & McCallum T.J., et al., (1998). Empirically validated psychological treatments for older adults. *Journal of Mental Health and Aging*; 4:9-45.
36. Glisky, E.L., Shacter D.L. & Tulving, E. (1986) Learning and retention of computer-related vocabulary in memory-impaired patients: the method of vanishing cues, *J Clin Exp Neuropsychol* 8: 292-312.
37. Green, R.C. (2001). *Diagnóstico e Tratamento da Doença de Alzheimer e outras Demências*. Rio de Janeiro: Editora de Publicações Científicas Ltda.
38. Heiss, W.D., Kessler, J., Mielke, R., Szelies, B. & Herholz, K.(1994): Long-term effects of phosphatidylserine, pyritinol and cognitive training in Alzheimer's disease. *Dementia*; 5:88-98.
39. Hindmarch, I., Leffeld, H., Jongh, P. Dementia and geriatric cognitive disorders. In: Burns, A., Lawlor, B., Craig, S., ed. *Assessment scales in old age psychiatry*. UK. Martin Dunitz, 1998.p.162.
40. Hofmann, M., Hock, C., Kuhler, A., Muller-Spahn F. (1996). Interactive computer-based cognitive training in patients with Alzheimer's disease. *Journal of Psychiatric Research*, 30:493-501.
41. Josephsson, S., Backman, L., Borell, L., Bernspang, B., Nygard, L. & Ronnberg, L. (1993). Supporting everyday activities in dementia: an intervention study. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 8:395-400.
42. Kelland D.Z., Lewis R.,p31. Kesslak, J.P., Nackoul, K. & Sandman, C.A. (1997) Memory training for individuals with Alzheimer's disease improves name recall. *Behavioural Neurology*, 10:137-142.
43. Koltai, D.C., Welsh-Bohmer, K.A. & Smechel D.E. (2001) Influence of anosognosia on treatment outcome among dementia patients. *Neuropsychological Rehabilitation*, 11(3/4):455-475. 15.

44. Kukull W.A, Ganguli M.(2000).Epidemiology of dementia: concepts and overview. *Neurol. Clin.*; 18(4):923-50.
45. Lopes, M.A., Hototian, S.R., Reis, G.C.,Elkis H., Bottino C.M.(2007) Systematic review of dementia prevalence 1994 to 2000.*Dementia & Neuropsychologi*, 3:230-40.
46. Lopes, M.A., Bottino, C.M.C. (2003) Revisão sistemática dos estudos de prevalência de demências- Período de 1994 à 2000. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, v.61,p.21,
47. Lopes MC, Bottino CMC. (2002) Prevalência de demência em diversas regiões do mundo. *Arquivos de Neuropsiquiatria*; 60:61-69.
48. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais-DSM-IV. (2002) Tradução Cláudia Dornelles; 4 edição rev. Porto Alegre:ARTMED,p. 173-77.
49. McKeith, I.G., Galasko, D., Kosaka K., Perry, E.K. et al., (1996) Consensus Guidelines for the clinical and pathologic diagnosis of dementia with Lewy Bodies. *Neurology* 47: 1113-1124.
50. Mckhann, G., Drachman, D., Folstein, M., Katzman, R., Price, D., Stadlan, E.M. (1984). Clinical Diagnosis Of Alzheimer's Disease: Report Of The Nincds-Adrda Work Group Under The Auspice Of Department Of Health And Human Services Task Force On Alzheimer's Disease. *Neurology*, 34, 939-944.
51. Mesulam M. M., Geula,C. Butyrylcholinesterase reactivity differentiates the amyloid plaques of aging from those of dementia. *Ann Neurol* 1994; 36(5):722-7.
52. Moore, S., Sandman C.A., McGrady, K. & Kesslak, J.P. (2001) Memory training improves cognitive ability in patients with dementia. *Neuropsychological Rehabilitation*, 11(3;4): 245-261.
53. Newhouse, P.A., Potter, A. & Levin, E. (1997). Nicotinic system involvement in Alzheimer's and Parkinson's diseases. Implications for therapeutics. *Drugs & Aging*, 11, 206-228.
54. Nitrini, R.; Mathis,S.C.; Caramelli, P.; Lefevre, B.H.; Porto, C.S.; Magila, M.C; Buchpiguel, D.E.; Barros, N.G.; Gulandro, S.; Bachechi, L.A; Scaff, M. (1995) Evolution of 100 patients with dementia in São Paulo. Brazil: correlations with socioeconomic status and education. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, v.9,p.146-51.

55. Okamoto, I. H.(2001). Aspectos cognitivos da doença de Alzheimer no teste do relógio: avaliação de amostra da população brasileira. Tese de Doutorado - Universidade Federal do Estado de São Paulo.
56. Olazarán J, Reisberg b., Clare L., Cruz I., Peña-Casanova J., Ser del.T., Woods B., Beck C., Stefanie A., Lai C., Spector A., Fazio S.,Bond J.,Kivipelto M.,Brodaty H., Rojo J.M., Collins H., Teri L., Mittelman M.,Orrell M., Feldman H.H., Muñiz R.(2010) Nonpharmacological therapies in Alzheimer's disease: A systematic review of efficacy.30:161-178.
57. Ostrosky-Solis, F., Ardila, A., Roselli, M. (1999)- NEUROPI: abrief neuropsychological test battery in spanish with norms by age and educational level. JINS.,5(5): 413-433.
58. Petersen, R.C., Doody R., Kurz, A., Mohs, R.C., Morris, J.C., Rabins, P.V., Ritchie, K.,Rossor, M., Thal, L., Winblad, B. (2001). Current Concepts in Mild Cognitive Impairment. Arch Neurol, 58: 1985-1992.
59. Prigatano, G.P. (1997) 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, 3: 497-499.
60. Quayhagen, M.P., Quayhagen, M., Corbeil, R.R., Hendrix, R.C., Jackson J.E., Snyder L. & Bower, D.(2000).Coping with dementia: evaluation of four nonpharmacologic interventions. International Psychogeriatrics, 12:249-265.
61. Quayhagen, M.P., Quayhagen, M., Corbeil, R.R., Roth P.A., & Rodgers J.A. (1995). A dyadic remediation program for care recipients with dementia. Nursing Research, 44(3):153-159.
62. Reifler, B.V. & Larson, E. (1990) Excess disability in dementia of the Alzheimer's type. E. Light & B.D. Lebowitz, (orgs). Alzheimer's Disease Treatment and Family Stress. New York: Hemisphere.
63. Reitan, R. Validity of the Trail Making Test as na indicator of organic brain damage. Perceptual and Motor Skills, 8: 271-276, 1958.
64. Rogers, J.C., Holm, M.B., Burgio, L.D., Hsu, C., Hardin, J.M. & Mcdowell, B.J. (2000) Excess disability during morning care in nursing home residents with dementia. Int Psychogeriat 12:267-282.
65. Rosler, M., Anand, R., Cicin-Sain. (1999) Efficacy and safety of Rivastigmine in patients with Alzheimer's disease: international randomized controlled trail.BMJ 318:633-8.

66. Ruitenberg A., Ott Van Swieten J.C., Hofman A., Breteler M.M. (2001) Incidence of dementia: does gender make a difference? *Neurobiol Aging* 22(4):575-480.
67. Sand, M.; Ernesto, C; Thomas, R.G. (1997) – A controlled trial of selegiline, alpha-tocopherol, or both as treatment for Alzheimer's disease. The Alzheimer's Disease Cooperative Study. *N Engl J. Med.*;336:1216-22.
68. Schultz. R. R., Silveiro, M. O., Bertolucci, P. H. F. (2001) The cognitive subscale of the "Alzheimer's Disease Assessment Scale" (ADAS-COG) in a Brazilian sample. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, v.34,p.1295-302.
69. Shallice T. Burgess P. Deficits in strategy application following frontal lobe damage in man. *Brain*: 114:727-741,1991.
70. Spector, A., Orrell M., Davies, S., Woods, B. (2000a). Reality orientation for dementia - Cochrane Review (software). Oxford: The Cochrane Library.
71. Spector, A., Orrell M., Davies, S. & Woods, B. (2000b). Reminiscence therapy for dementia - Cochrane Review (software). Oxford: The Cochrane Library.
72. Spreen, O., Strauss ,E. (1998) *A Compendium of Neuropsychological Test*. 2^a ed. New York: Oxford University Press, 1998.p.213-214.
73. Squire, L.R. (1987) *Memory and Brain*. Oxford University Press: Oxford.
74. Taulbee, L.R.; Folsom, J.C. (1966) Reality orientation for geriatric patients. *Hospital & community psychiatry*, v. 17, p. 133-5.
75. Teri, L., Logsdon, R.G. & McCurry S.M. (2002) Nonpharmacologic treatment of behavioral disturbance in dementia. *Med Clin N Am*, 86: 641-656.
76. Teri, L.; Truax. P.; Longston. R.; Uomoto. J.; Zarit. S. & Vitaliano. P.P. (1992) Assessment of Behavioral Problems in Dementia: The Revised Memory and Behavior Problems Checklist. *Psychology and Aging* 7: 622-631.
77. Thompson C.A, Karen S., Jill H., Yvonne B., Colin B. and Joy A. (2007) Systematic review of information and support interventions for caregivers of people with dementia.. *abmc Geriatrics*, 7:18
78. Tulving, E., Schacter, D. L. (1990) Priming and human memory systems. *Science*, v 247, p. 301-6.
79. Vaisman H., Almeida K.M.H., Almeida O.P. Abordagens psicoterapêuticas para idosos demenciados. In Forlenza O., Almeida OP. (eds). *Depressão e demência no idoso*. São Paulo: Lemos, 1997:167-192.
80. Wallis, G.G., Baldwin, M. & Higginbotham, P. (1983). Reality Orientation therapy: a controlled trial. *Br J Med Psychol*, 56:271-277.

81. Wilson, B. A., Cockburn, J., Baddeley, A. D. (1985) The Rivermead Behavioural Memory Test. UK, Bury St Edmunds: Thames Valley Company,.
82. Wilson, B.A.; Reabilitação das deficiências cognitivas. In: Nitrini, R.; Caramelli P.; Mansur, L.L. Neuropsicologia das Bases Anatômicas à Reabilitação. São Paulo, Clínica Neurológica HC-FMUSP, p.314-43.
83. Wilson, B. Neuropsychological Rehabilitation: historical aspects of neuropsychological rehabilitation (1996), v.6 p.241-360,1996.
84. Wechsler, D. Wechsler Memory Scale – revised (WMS-R). New York, the Psychological Corporation, 1987.
85. Yesavage J. A., Brink T. L., Rose T. L. et al. Developmente and validation of a geriatric depression scale: a preliminary report. J. Psychiat Res. 1983; 17:37-49.
86. Zanetti, O., Zanieri, G., Di Giovanni, G., De Vreese, L.P., Pezzini, A., Metitieri, T., Trabucchi, M. (2001). Effectiveness of procedural memory stimulation in mild Alzheimer's disease patients: a controlled study. Neuropsychological Rehabilitation, 11:263-272.
87. Zanetti, O., Metitieri, T., Bianchetti, A.& Trabucchi, M. (1998). Reality Orientation therapy for patients with dementia: a longitudinal study. Neurobiol Aging, 19 (4): 102-103.
88. Zarit, S.H., Zarit, J.M. & Reever, K.E. (1982) Memory training for severe memory loss: Effects on senile dementia patients and their families. Gerontologist, 22(4): 373-7

ANEXOS

Anexo 1

Anexo 2

Anexo 3

Abstract