



Paula Maria Peixoto

Efeitos do programa de treino cognitivo “ateliê de memória” em
idosos institucionalizados com demência

Dissertação de Mestrado
em Psicologia Clínica e da Saúde

Orientação: Professora Doutora Yamisel Chong Espino

Outubro, 2015



Paula Maria Peixoto

Nº: 20026

Efeitos do programa de treino cognitivo “ateliê de memória” em idosos institucionalizados com demência

Dissertação de Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde

Trabalho realizado sobre a orientação: Professora Doutora Yamisel Chong Espino

Outubro, 2015

“ Quanto maior o conhecimento menor o
Ego, quanto maior o ego menor o
Conhecimento.”

(Albert Einstein)

Agradecimentos

A vida de qualquer pessoa é sempre preenchida de significados, e são determinantes nas tomadas de decisão, em momentos cruciais das nossas vidas. O rumo que traçamos, ou que as circunstâncias assim o determinaram, podem sempre ser alvo de mudança. Nunca é tarde para concretizar um projeto ou realizar um sonho.

O meu profundo reconhecimento á Instituição (ISMAI) que me acolheu de braços abertos e onde me senti tão feliz durante estes anos. A todos os professores que contribuíram para o meu crescimento e desenvolvimento pessoal, o meu muito obrigado. À Dr.^a Yamisel por ter acreditado em mim, pela sua generosidade e tempo que disponibilizou comigo

Á Instituição Santa Casa da Misericórdia de Vila do Conde, na pessoa do Sr. Provedor e da Dr.^a Sameiro Maio, por terem autorizado e facultado os dados para este estudo.

Aos meus colegas de trabalho, que suportaram as minhas ausências durante o percurso académico, vendo-se privados da minha colaboração.

À Cristina que contribuiu com a sua ajuda, na compilação dos dados estatísticos (sem ela tudo seria mais difícil), à Isabel pelas suas palavras de reforço e confiança; à Teresa, à Margarida, à Gabriela por não me terem esquecido e me considerarem.

Á Dr.^a Fátima e Dr. Filipe, pela generosidade, pela confiança e pelo apoio incondicional que me dedicaram.

Aos meus filhos que me concederam o privilégio da maternidade. O João por continuar a ser a estrela mais brilhante do firmamento, com quem aprendi a lidar com a diferença. Ao Diogo, pela inspiração que me alentou com a sua constante presença. Amovos.

Aos meus saudosos pais que me acompanharam no início desta caminhada, a minha eterna saudade, e um misto de tristeza e alegria, tristeza porque não posso receber “aquele abraço” e de alegria porque concretizei o “meu /vosso sonho”.

Guardei para o fim um agradecimento muito especial.

Obrigado “meu amor”, pela tua partilha incondicional. Em todos os momentos estiveste sempre presente. Contigo ao meu lado tudo pareceu simples. Obrigado por me amares assim.

Índice

Agradecimentos	2
Listas.....	7
Resumo	8
Abstract.....	10
Introdução.....	12
Parte I - Enquadramento teórico.....	15
1. As Demências	18
2. Neuroplasticidade	20
3. Treino cognitivo.....	20
Parte II - Estudo Empírico.....	23
Método.....	23
1. Participantes	24
1.1. Critérios de seleção dos participantes	24
1.2. Caracterização dos participantes	24
2. Instrumentos de avaliação.....	26
2.1. Mini Exame do Estado Mental (MMSE) Folstein, Folstein & McHugh, (1975). ..	26
2.2. Escala de Cornell de Depressão na Demência (CSDD). <i>Cornell Scale For Depression in Dementia</i> (Alexopoulos, Abrams, & Shamolan, 1988).....	27
2.3. Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD's) – Índice Lawton-Brody	27
2.4. Atividades Básicas de Vida Diária (AVD's) - Índice de Katz (The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 1998).	28

2.5. Escala da deterioração Global (<i>Global Deterioration Scale-GDS</i> , Reisberg e col. 1982).....	28
3. Procedimentos.....	30
4. Apresentação e Análise de Resultados	31
5. Discussão	37
6. Conclusões	41
Referências Bibliográficas.....	42
ANEXOS	52

Índice de Tabelas

Tabela 1	25
Tabela 2	25
Tabela 3	33
Tabela 4:	35
Tabela 5	36

Listas**Abreviaturas**

DC- Declínio Cognitivo

DP- Desvio Padrão

GC- Grupo de Controlo

GE- Grupo Experimental

M- Média

N- Número de participantes no estudo

p- Valor da significância

SD- Sintomatologia Depressiva

Z- Valor do teste de Wilcoxon

Símbolos

% - Percentagem

\geq - Maior ou Igual

$<$ - Menor

\leq - Menor ou igual

Siglas

AIVD's – Atividades Instrumentais de Vida Diárias

AVD's – Atividades Vida Diárias

CSDD – Cornell Scale for Depression in Dementia

INE-Instituto Nacional de Estatística

GDS – Global Deterioration Scale

MMSE – Mini Mental State Examination

TEC – Terapia de Estimulação Cognitiva

Efeitos do programa de treino cognitivo "Atelier de Memória" em idosos
institucionalizados com demência.

Resumo

Objetivo: Analisar o impacto de um programa de treino cognitivo na cognição, sintomatologia depressiva (depressão na demência), capacidade funcional, e nível de deterioração global aplicado em idosos institucionalizados com demência, selecionados através do Mini Exame do Estado Mental (*MMSE*), e submetidos a avaliação da Escala de Cornell de Depressão na Demência (*CSDD*), Índice Lawton-Brody, Índice de Katz e Escala da deterioração Global (*Global Deterioration Scale-GDS*, Reisberg e col. 1982). **Método:** participaram 24 idosos, entre (71 ± 90 anos). Através do Teste de Wilcoxon não existiram diferenças ao nível da capacidade cognitiva dos participantes, $Z = -1,000$; $p = .31$, Dado o valor da probabilidade de ($p = .31$) ser estatisticamente não significativo, conclui-se que não existem diferenças significativas entre os dois momentos de avaliação. Ao nível da sintomatologia depressiva, o valor da probabilidade de ($p = .014$, $p < .05$) ser estatisticamente significativo, $Z = -2,449$; $p = .014$, confirmamos que existem diferenças estatisticamente significativas ao nível da depressão nos idosos institucionalizados com demência. No Índice de Lawton-Brody o valor da probabilidade de ($p = .157$, $p > .10$) é não significativo, $Z = -1,414$; $p = .157$; *Global Deterioration Scale-GDS* são não significativos, $Z = -1,633$ ($p = .10$, $p \geq .10$). **Resultados:** apresentaram uma melhoria estatisticamente significativa da sintomatologia depressiva (*SD*) $Z = -2,499$, $p = .014$. Assim a diferença observada entre as médias das ordens positivas é de (25%) estatisticamente significativa. No que se refere ao estado cognitivo (*MMSE*), às atividades instrumentais e vida diária (*AIVD's* e *AVD*) e deterioração global, não existe diferenças estatisticamente significativas entre os momentos.

Palavras-chave: Idoso, Demência, Treino Cognitivo.

Efeitos do programa de treino cognitivo "Atelier de Memória" em idosos
institucionalizados com demência.

Abstract

Objective: To evaluate the impact of a cognitive training programme on cognition, depression symptoms (depression in dementia), functional ability and overall deterioration level applied in institutionalized elderly with dementia, selected through the Mini Mental State Examination (MMSE), and evaluated via Cornell Depression Scale in Dementia (CSDD), Lawton-Brody Index, Katz Index and Global Deterioration Scale (Global Deterioration Scale-GDS, Reisberg et al. 1982). **Method:** 24 elderly participated in the study, with 71 ± 90 years of age. As far as the Wilcoxon test is concerned it was found that there were no differences in the cognitive abilities of the participants, $Z = -1.000$; $p = .31$. Given the value of probability ($p = .31$) to be statistically not significant, it is concluded that there are no significant differences between the two evaluation time points. With regards to depression symptomatology, the value of the probability ($p = .014$, $p < .05$) is statistically significant, $Z = -2.449$; $p = .014$, there are statistically significant differences with regards to depression in the institutionalized elderly suffering from dementia. As far as the Lawton-Brody Index the probability value ($p = .157$, $p > .10$) is not significant, $Z = -1.414$; $p = .157$; with regard to the Global Deterioration Scale-GDS results are not significant, $Z = -1.633$ ($p = .10$, $p \geq .10$). **Results:** There was a statistically significant improvement of the depressive symptoms (DS) $Z = -2.499$, $p = .014$ among participants. The difference (25%) between the means of positive orders is statistically significant. With regard to cognitive state (MMSE),

the instrumental activities and daily living (ADL AIVD`se), and global deterioration, no statistically significant differences between the two time points were found.

Keywords: Elderly, Dementia, Cognitive Training.

Introdução

Atualmente a sociedade debate-se com a diminuição da taxa de natalidade versus melhores cuidados de saúde e conseqüentemente aumento da longevidade.

Deste modo, o envelhecimento vem associado á prevalência de doenças que se tornam geralmente, crônicas e incapacitantes (Garcia & Gonzalez, 2007; Martin, Clare, Altgassen, Cameron & Zehnder, 2011; Amodeo, Netto, & Fonseca, 2010).

As mudanças perceptíveis do envelhecimento surgem com a idade, evidenciando-se um processo de declínio físico e cognitivo entre os 75 / 80 anos (Bee,1997), provocando alterações comportamentais e défices em diferentes domínios cognitivos, sendo considerado fator de risco para o desenvolvimento de demência (Romero, Gorroñoigoitia, Gil, Lesende, & Santiago, 2001; Navarro et al., 2009; Amodeo, Netto, & Fonseca, 2010).

Face ao aumento da longevidade, estimou-se em 2013, com base em estudos de revisão sistemática de dados de prevalência, que cerca de 44 milhões de pessoas no mundo inteiro eram portadores de demência, com 7.6 milhões de novos casos e que o número de pessoas com esta síndrome duplicará a cada 20 anos, prevendo-se que em 2030 o número chegue a estimativas na ordem de 76 milhões, e em 2050 aos 135 milhões (Rodriguez & Herrera, 2014).

Segundo Charchat-Fichman et al. (2005) o declínio da capacidade cognitiva surge através do envelhecimento normal ou de um estágio de transição para as demências.

Nesta perspetiva a forma de envelhecer encontra-se associado a fatores orgânicos (os processos fisiológicos), a fatores ambientais (morte do cônjuge, falta de trabalho e isolamento) e fatores genéticos ou história familiar (Camara et al, 2009).

Envelhecer de forma saudável, minimizar as sequelas de um envelhecimento patológico, ou de um problema de saúde na prevenção do comprometimento cognitivo, da

dependência e da (in) capacidade destes, para se (auto) cuidarem (Apóstolo, et al, 2013), parece estar associada á procura de ajuda (Amodeo, & Netto, & Fonseca, 2010; Fernandez-Ballesteros, Casado, & Muñoz, 2002).

Esta necessidade de ajuda, reveste-se de duas componentes que se complementam. Por um lado a perda das capacidades do idoso que se associa á incapacidade de quem pode prestar cuidados que inicialmente está centrado no seio familiar. O recurso á Institucionalização é por conseguinte uma solução de apoio às redes nucleares. Na sequência da institucionalização, o suporte e o apego é manifestado pelas visitas regulares com a pessoa idosa. Mas nem sempre assim acontece, o afastamento grande parte das vezes termina em abandono, remetendo estes idosos para uma solidão profunda.

De forma generalizada as queixas dos idosos, ou dos cuidadores, referem perda significativa de memória, alterações comportamentais, dependência nas atividades de vida diária, isolamento social e sintomas de depressão, sendo atualmente reconhecido como um importante problema de saúde pública e causa de morbilidade e mortalidade (Solis, 2006; Park, Kwon, Seo, Lim, & Song, 2009; Machado, Ribeiro, Cotta & Leal, 2011; Apóstolo, et al 2013; Novak & Campbell, 2010).

Por conseguinte, essas alterações refletem-se ao nível das funções cognitivas e motoras, impedindo a completa realização de determinadas tarefas que envolvam atenção, memória e equilíbrio. Deste modo é aconselhado o maior envolvimento dos idosos em atividades de forma a preservar e a manter as suas capacidades o maior tempo possível, como prevenção no desenvolvimento de processos demenciais (Ribeiro, Oliveira, Cupertino, Néri, & Yassuda, 2009; Apóstolo, et al 2013).

Com as previsões da Organização Mundial de Saúde face à longevidade, assim como nos custos adicionais para cuidar desta população, torna-se fundamental encontrar estratégias

para a manutenção da capacidade funcional e cognitiva do idoso, promovendo o seu bem-estar emocional e social (Fernández- Ballesteros, Casado, & Muñoz, 2002).

Neste sentido, tem sido desenvolvidas intervenções não farmacológicas que demonstram, ser efetivas em atrasar o declínio funcional e cognitivo, em pessoas com demência (Evangelista, 2013; Apóstolo et al, 2013).

O local escolhido para este estudo, inseriu-se na Instituição da Santa Casa da Misericórdia em Vila do Conde, e o seu modelo onde a abordagem assenta, num modelo biopsicossocial (Pereira, 2002),cuja avaliação multidimensional do individuo identifica um paradigma holístico da saúde, em que a pluridimensionalidade das equipas cruzam-se, com a recolha de toda a informação do utente. Foca-se na componente cognitiva, nos comportamentos, nos afetos, na (in) capacidade física, nas relações interpessoais, tratando cada utente como um ser biopsicossocial.

Assim, este estudo, visa perceber se existem diferenças significativas após o programa de treino cognitivo “ateliê de memória” nos resultados de avaliação dos idosos institucionalizados com demência. Previamente, a investigadora informou-se no que consistia o programa, como estava elaborado e como era aplicado.

Este trabalho encontra-se dividido em duas partes, uma refere-se ao enquadramento teórico que suporta este estudo e uma segunda parte que envolve todo o estudo empírico em evidência.

Parte I - Enquadramento teórico

As previsões da Organização Mundial de Saúde sobre as elevadas taxas de envelhecimento como indicadores de maior risco para declínio cognitivo sugerem intervenções no âmbito de treino e estimulação cognitiva como estratégia de prevenção, manutenção e desaceleração na progressão do declínio cognitivo.

Em Portugal segundo dados do Instituto Nacional de Estatística, o número de pessoas idosas a viver sozinhas (400 964) ou a residir exclusivamente com outras pessoas com 65 ou mais anos (804 577) aumentou cerca de 28%, tendo passado de 942 594 em 2001, para 1 205 541 em 2011. O aumento da esperança média de vida, a desertificação e a transformação do papel da família nas sociedades modernas terão certamente, contribuído para explicar as mudanças observadas e as diferenças que se verificam entre as regiões do país (INE). Estima-se também que cerca de 153 000 idosos são portadores de demência, cujas idades são superiores a 65 anos (Mendes, 2012).

O envelhecimento, na perspetiva da biologia é definido com um processo normativo que conduz de forma gradual ao declínio fisiológico. Todavia, não são apenas as bases biológicas responsáveis pelas alterações que o sujeito vai apresentando desde o crescimento até a senescência (Ribeiro et al, 2009; Ballesteros, 2006). Também é referido que as componentes psicológicas no envelhecimento encontram-se associadas a fatores biológicos, ambientais e comportamentais (Bandura, 1998). Assim promover melhor saúde e qualidade de vida encontra-se relacionado com o intercâmbio equilibrado entre os diversos contextos por onde o sujeito circula (Ballesteros, Casado & Muñoz, 2002).

Os problemas físicos, mentais e sociais do idoso, colocam frequentemente as famílias em circunstâncias complexas na prestação de cuidados. Por conseguinte geralmente, recorrem a redes de apoio como a institucionalização (Almeida, 2008). Em estudos feitos no

Canadá e Estados Unidos da América, variáveis como a idade, diagnóstico, dependência na capacidade funcional, estado civil e saúde mental foram associadas á necessidade de institucionalização (Born e Boechat in Freitas et al, 2006). Contudo a maioria das estruturas institucionais nestas valências centram a sua atenção nos cuidados de higiene, saúde e alimentação, ignorando muitas vezes a importância da saúde mental para o bem-estar dos seus utentes, e promoção da sua qualidade de vida (Jacob, 2007).

Verifica-se por outro lado que as dificuldades e vulnerabilidades a que os idosos estão sujeitos, encontram-se associados a sentimentos de desvalia e de tristeza que contribuem para o seu isolamento. Como consequência desenvolvem sintomas depressivos que interferem nas suas capacidades cognitivas e funcionais (Sousa & Sequeira, 2012). Num estudo comparativo com idosos em situação de institucionalização verificou-se uma predominância da solidão face ao grupo não institucionalizado (Barroso & Tapadinhas, 2006).

As rotinas e a qualidade de vida da pessoa fica comprometida, afetando atualmente a maior parte da população adulta, acima dos 65 anos, com a probabilidade destas alterações se estenderem a outros domínios. Nesta perspetiva é considerado fator de risco para declínio cognitivo, desenvolver alzheimer, ser mulher e ter associado história genética e familiar (Romero et al.,2001; Argimon, & Montes, 2004; Argimon, & Montes, 2004; Argimon, Bicca, Timm, & Vivan, 2006; Goulart et al 2007;Sousa & Sequeira, 2012).

Dificuldades progressivas em reter informações novas, em ampliar novos conhecimentos, fazer cálculos numéricos, expressar-se de forma adequada caracterizam a presença de declínio nas funções cognitivas. Uma das características mais evidentes nos processos de demência é uma perda significativa da memória. Como função central nos processos cognitivos, a sua alteração provoca um impacto em áreas diversificadas como no convívio social, no autocuidado e na capacidade de planeamento, comprometendo a

autonomia e a qualidade de vida do indivíduo (Oliveira, Goretti, & Pereira, (2006); Capovilla, Assef, & Cozza, 2007; Carvalho, Neri, & Yassuda, 2010).

A detecção precoce de transtornos de memória e conseqüentemente a sua avaliação torna-se de máxima importância a partir dos 65 anos como prevenção de declínio cognitivo. Essas queixas devem ser valorizadas e supervisionadas de forma continuada com avaliação clínica. Algumas doenças, depressão, alterações no sono, ausência de vitaminas, alterações hormonais podem contribuir para esses défices cognitivos.

Prevenir a progressão de défices cognitivos é uma preocupação de qualquer profissional de saúde.

Em casos cujo diagnóstico é determinante de alterações irreversíveis como a doença de Alzheimer ou outros processos demenciais, todos os processos psicológicos ficam afetados, com maior gravidade a memória, (Casanova-Sotolongo, P., Casanova-Carrillo, P. & Casanova-Carrillo, 2004; Luengo, Guinea, Losada, & Rocha 2002). A existência de tratamentos farmacológicos a par com os não farmacológicos potenciam nos cuidadores um apoio e orientação no acompanhamento da progressão da doença, (Peña-Casanova, 2005).

Como resposta á necessidade de abordagens não-farmacológicas eficazes para indivíduos com demência leve a moderada, as intervenções de terapias de estimulação cognitiva (TEC) tem como objectivo otimizar a função cognitiva (Yuill, & Hollis, 2011).

Segundo Zimerman (2000),o quadro demencial tem três fases, a leve, moderada e grave. Numa demência leve ocorrem alterações como diminuição de interesse nas atividades, dificuldades de aprendizagem a novas informações, incapacidade em tomar decisões, irritabilidade, desconfiança, repetições e resistência a mudanças. Numa segunda fase, a demência moderada, as características são idênticas, agravando o esquecimento para fatos mais recentes, a desorientação alopsiquico espaço temporal piora, aumenta o estado

confusional e as limitações do sujeito. Na terceira fase, demência grave, a pessoa fica totalmente dependente de terceiros em todas as áreas, não tendo condições para se orientar nem cuidar.

1. As Demências

Numa abordagem contextual, assume importância referir que os quadros demenciais são diversificados em termos patológicos. Os sintomas cognitivos estão relacionados a mudanças nas estruturas cerebrais, como a atrofia cerebral, um aumento ventricular e a redução do peso do cérebro e como consequência provocam efeitos generalizados no estado funcional da pessoa. Contudo este impacto é proeminente na cognição e no comportamento (Yuill, & Hollis, 2011). Alterações funcionais incluem distúrbios de linguagem, dificuldade na realização de atividades motoras, a incapacidade de reconhecer objetos e interrupções no funcionamento executivo (APA, 2000).

Os estágios iniciais da demência incluem dificuldades de aprendizagem, diminuição da capacidade de formar novas memórias e memória episódica significativamente prejudicada (especialmente para eventos relevantes), enquanto outros tipos de memória, como a memória semântica (conhecimento de factos) e memória processual (execução de rotinas ou habilidades adquiridas anteriormente) podem manter-se relativamente intactas ou ligeiramente afetadas (Clare & Woods, 2003). Nos estágios moderados de demência, são comuns comportamentos de deambulação errante, agitação, resistência ao cuidador, diminuição de controlo, desorientação, confusão e dificuldades de comunicação emocional ou comportamental (Novak & Campbell, 2006).

As alterações do sistema nervoso central, podem causar dificuldades na coordenação dos movimentos assim como nos processos cognitivos. Pela existência de reserva cognitiva

(dendrites adicionais) quando essas alterações se verificam, o cérebro tem a capacidade de regenerar neurónios compensando os destruídos (Alvarez, M.R., & Rodriguez, J.L.S. 2004; Papalia & Olds 2000)

Segundo Clare e Woods, (2003); Yuill e Hollis, (2011), as pessoas com demência, pelas dificuldades cognitivas que padecem são mais vulneráveis a sofrerem de ansiedade e depressão e conseqüentemente apresentarem níveis baixos de autoconfiança e menor motivação no envolvimento de atividades, contribuindo para o seu afastamento e sua integração nas tarefas.

É importante atenuar os avanços de declínio cognitivo em portadores de quadros demenciais. As intervenções focadas na estimulação e reabilitação cognitiva visam estimular áreas que apresentam défices. Estes métodos não farmacológicos adotam estratégias focadas na cognição, cujo objetivo é maximizar funções que ainda se encontram preservadas. (Szelag, & Skolimowska, 2012; Bahar-Fuchs, Clare & Woods, 2013), assim minimizar a progressão do declínio (Tardif & Simard, 2011).

Na demência a estimulação cognitiva não pretende recuperar as capacidades cognitivas perdidas, mas maximizar as funções ainda intactas. Como também reforçar estruturas que ficaram debilitadas com a progressão de défices em sujeitos com demência. (Guerreiro, 2005).

Com base na estimulação do autocuidado e manutenção da funcionalidade do idoso, foi desenvolvido no Brasil um programa semanal terapêutico durante 1 hora e trinta minutos a 8 idosos com idades compreendidas entre os 61 e 89 anos e tinham diagnóstico de DA

Verificou-se que cinco participantes permaneceram independentes durante um ano na realização de algumas atividades, mas em atividades instrumentais de vida diária (AVD's) apresentaram um pequeno declínio (Lindolpho et al., 2010).

2. Neuroplasticidade

As ciências cognitivas explicam com base na neurobiologia, que a aprendizagem advém de uma consistente e intensificada ligação de redes sinápticas no sistema neuronal. Verifica-se que a neuroplasticidade cerebral é uma capacidade que permite o desenvolvimento de novas funções na cognição e ainda presente nos idosos (Yassuda, Batistoni, Fortes, & Neri, 2006; Amodeo, Netto, & Fonseca, 2010).

Segundo Pascual-Leone, Amedi, Fregni, e Merabet, L.B. (2005), a “...*Plasticidade neuronal é uma propriedade intrínseca do sistema nervoso que ocorre ao longo de toda a vida e não é possível entender as funções psicológicas normais ou consequências de uma doença, sem se remeter ao conceito de plasticidade neuronal...*”. Por conseguinte o SN tem a capacidade de alterar algumas propriedades morfológicas e funcionais como resposta a alterações do ambiente, sendo possível a sua readaptação e reorganização, pelo que diversos estudos sugerem a prática de exercícios quer físicos quer cognitivos na prevenção do declínio cognitivo.

3. Treino cognitivo

O treino cognitivo centra-se na prática guiada num conjunto de tarefas que tem como objetivo estimular funções cognitivas, como a memória, a atenção e a resolução de problemas (Couto, Silva, Fadini & Neto, 2013)

Yesavage, (1983) sugere que os participantes memorizam melhor após a intervenção, porque utilizam as técnicas aprendidas durante o treino.

Segundo Bahar-Fuchs, Clare & Woods (2013), são benéficas as intervenções de estimulação ao nível das funções cognitivas, em pessoas com demência e acrescentam que o

seu envolvimento em atividades diversas está diretamente relacionado com melhor funcionamento cognitivo e social.

Em Portugal, são escassos os estudos sobre intervenção não farmacológica em idosos com demência. Contudo é de referir o estudo de Apóstolo et al. (2011), realizado em Coimbra, onde analisou a eficácia da estimulação cognitiva, na cognição, na sintomatologia depressiva e nas atividades instrumentais de vida diária de idosos, em contexto comunitário.

Trata-se de um estudo com pré e pós-teste, numa amostra de 23 idosos, com idade média de 78 anos, em que 14 pessoas constituíram o grupo experimental (GE) e 9 o grupo de controlo (GC). O GE foi submetido a tratamento de estimulação cognitiva, com 14 sessões, duas vezes por semana, durante 45 minutos e num período de sete semanas. O GC não passou pela intervenção ficando apenas sujeito às rotinas diárias. Concluiu-se que os idosos submetidos ao programa melhoraram o estado cognitivo, comparativamente com os que não aderiram. Contudo não houve evidência significativa no GE dos benefícios da estimulação cognitiva ao nível da sintomatologia depressiva e nas atividades instrumentais de vida diária, (Evangelista 2013)

Outro estudo, na comunidade de Shangai, analisou a eficácia do treino cognitivo em idosos saudáveis, ao nível do raciocínio, memória e velocidade de processamento. O GE, apresentou melhores resultados que o GC, o que sugere que as pessoas que participaram no estudo melhoraram as suas competências, face aos que não participaram. Assim como mantiveram os resultados em sessões de follow up ao longo de cinco anos (Feng, Li, Chen, Cheng, & Wu, 2013). É corroborado por Simon e Ribeiro (2011) que sujeitos que aderem a programas de treino cognitivo, melhoram a sua condição clínica face aos que não participam. Pelo que se considera necessário dotar as pessoas que vão sendo afetadas por défices

cognitivos, de mecanismos compensatórios com exercícios diversos desde, atividade física a outras dinâmicas cognitivas.

Num estudo de carácter qualitativo e para avaliar a eficácia de um programa de Treino Cognitivo com a consola Nintendo, aplicou-se a quatro idosos com diagnóstico provável de DA, um plano de intervenção. A investigadora pretendeu verificar se existiram melhorias no desempenho cognitivo dos participantes. O estudo obedeceu a critérios específicos quer no número de participantes, sessões e assiduidade, tendo concluído que se verificaram melhorias em domínios cognitivos como a linguagem, memória e aprendizagem verbal indicando que este tipo de exercícios manifestam e reduzem significativamente o declínio cognitivo (Cardoso, 2012).

Outro estudo, feito no serviço de atendimento psicológico da Universidade de Granada, para avaliar os efeitos de treino cognitivo na memória de curto e longo prazo, com e sem comprometimento cognitivo. A amostra tinha um grupo de idosos (98 pessoas, 59 GE, 39 GC) e o programa desenrolou-se em 14 sessões e em, três momentos de avaliação (pre-teste, pós-teste e após 9 meses). O GE, melhorou o seu rendimento cognitivo em todas as tarefas nos três momentos de avaliação comparativamente com o GC, que apresentou declínio cognitivo. Por conseguinte registam-se os benefícios na implementação de treinos cognitivos com exercícios e estratégias de memória em indivíduos com comprometimento cognitivo leve e em risco de desenvolverem doença de alzheimer (Garcia, Gonzalez, 2007; Gates et al,2011). De forma generalizada a bibliografia é amplamente consensual no que refere a estimulação cognitiva em idosos. Se por um lado potencia um envelhecimento ativo, por outro indica nos que atenua o risco de défices cognitivos retardando o seu desenvolvimento a médio e longo prazo (Simon & Ribeiro,2011;Tardif & Simard, 2011;

Gates, Sachdev, Singh, & Valenzuela, 2011; Martin, Clare, Altgassen, Cameron & Zehnder 2011; Bahar-Fuchs et al.,2013).

Assim o estado da arte demonstra que é fundamental informar e divulgar as vantagens de uma boa estimulação cognitiva e treinar o cérebro ao longo da vida. Criar, desenvolver, potenciar e validar estratégias de desenvolvimento cognitivo impeditivas de agravamento ao nível de défices cognitivos assumem cada vez mais importância.

Parte II - Estudo Empírico

Método

Este estudo teve como objetivo geral, conhecer o impacto do programa de treino cognitivo “Ateliê de memória”, aplicado numa instituição aos idosos institucionalizados com demência. O estudo compreendeu dois momentos com pré e pós teste, onde se pretendeu analisar a sua eficácia e utilidade, mediante as seguintes hipóteses:

Hipótese 1: Os idosos com demência, residentes na instituição submetidos ao programa de treino cognitivo “Ateliê de memória” apresentam melhoria do estado cognitivo,

Hipótese 2: Os idosos com demência, residentes na instituição submetidos ao programa de treino cognitivo “Ateliê de memória” apresentam melhoria da sintomatologia depressiva (SD).

Hipótese 3: Os idosos com demência, residentes na instituição submetidos ao programa de treino cognitivo “Ateliê de memória” apresentam melhoria nas atividades instrumentais e vida diária (AIVD's e AVD's), após o referido programa.

Hipótese 4: Os idosos com demência, residentes na instituição submetidos ao programa de treino cognitivo “Ateliê de memória” apresentam melhoria na Escala da Deterioração Global (GDS).

1. Participantes

1.1. Critérios de seleção dos participantes

Foram utilizados como critérios de inclusão: ter idade ≥ 70 anos, frequentar as sessões de treino cognitivo, ter diagnóstico prévio de demência e capacidade de escrita (motricidade manual); como critério de exclusão estar acamado. A amostra do estudo foi obtida através do tipo de amostragem por conveniência por ter sido o local de estágio da observadora. Foram inicialmente selecionados 26 idosos e posteriormente excluídos dois, por óbito e doença perlongada.

1.2. Caracterização dos participantes

Neste estudo participaram 24 idosos, 19 (79,2%) mulheres e 5 (20,8 %) homens, com uma média de idades de 81,75 (DP = 5,423) compreendidas entre os 71 e 90 anos. Quanto às habilitações literárias 19 (79,2 %) participantes tem 12 anos de escolaridade, 1 (4.2%) sujeito não foi a escola, 2 (4.2%) tem respectivamente 13 e 15 de anos de formação académica e 2 (8.3%) pessoas tem formação superior.

Tabela 1*Caraterização sociodemográfica dos participantes*

Variáveis		Média	Desvio Padrão (DP)
Idade		81,75	5,42
		Frequência (N)	Porcentagem (%)
Gênero	Mulher	19	79,2
	Homem	5	20,8
Anos de Escolaridade	Não foi a escola	1	8,3
	Até aos 12 anos	19	79,2
	Até 13 anos	1	4,2
	Até 15 anos	1	4,2
	Até 18 anos	2	8,3

No que se refere ao diagnóstico, foi avaliado previamente e recolhido dos processos, onde 8 (33,3%) participantes tem demência sem outra especificação, 10 (41,7 %), participantes têm demência do tipo vascular, 5 (20,8), participantes tem demência tipo alzheimer e 1 (4,2 %) sujeito apresenta déficit cognitivo ligeiro.

Tabela 2*Caraterização do diagnóstico clínico dos participantes*

Variável	Frequência	Porcentagem
Diagnóstico		
Demências sem outra especificação	8	33,3
Demência tipo vascular	10	41,7
Demência tipo alzheimer	5	20,8
Défice cognitivo ligeiro	1	4,2

Nota: diagnósticos adquiridos dos processos dos participantes avaliados previamente

2. Instrumentos de avaliação

Os seguintes instrumentos foram aplicados a cada um dos participantes no pre-teste e no pós-teste: o Mini Exame do Estado Mental (Folstein, Folstein & McHugh, 1975, segundo adaptação portuguesa de Manuela Guerreiro e colaboradores, 1993); Índice de Lawton-Brody, (1963) versão apresentada por Sequeira, (2007); Índice de Katz (The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 1998), Escala de Cornell de Depressão na Demência (*Cornell Scale For Depression in Dementia*, Alexopoulos, Abrams, & Shamolan, 1988) e Escala de Deterioração Global (*Global Deterioration Scale-GDS*, Reisberg e col. 1982)

2.1. Mini Exame do Estado Mental (MMSE) Folstein, Folstein & McHugh, (1975).

O Mini Exame do Estado Mental (MMSE), elaborado por Folstein et al. (1975), um teste de fácil e rápida aplicação, procura a existência de défices cognitivos, tendo sido desenvolvido para a prática clínica principalmente na população geriátrica (Apóstolo, 2011). Este teste agrupa questões por diferentes domínios cognitivos, como orientação, retenção, atenção e cálculo; evocação; linguagem e habilidade construtiva. Cada questão tem uma pontuação de 0 ou 1, consoante a sua realização ou correção da resposta, sendo que a pontuação máxima é de 30 pontos. As questões são realizadas pela ordem apresentada no instrumento, recebendo assim uma pontuação imediata para cada questão. Após a conclusão do teste, somam-se os pontos atribuídos a cada questão respondida corretamente, obtendo assim a pontuação final (Apóstolo, 2011). Com a tradução e adaptação do MMSE para a população portuguesa, identificam-se valores de corte para detetar défice cognitivo, nomeadamente, menor ou igual a 15 pontos para indivíduos analfabetos, menor ou igual a 22 pontos para intervalos de 1 a 11 anos de escolaridade e menor ou igual a 27 pontos para

instrução superior a 11 anos (Guerreiro, 1998). Este instrumento foi utilizado com o objetivo de rastrear perdas cognitivas e avaliar de forma breve o estado mental dos participantes, não tendo sido utilizado para diagnosticar demência (Chaves, 2009).

2.2. Escala de Cornell de Depressão na Demência (CSDD). *Cornell Scale For Depression in Dementia* (Alexopoulos, Abrams, & Shamolan, 1988).

A Escala de Cornell para a depressão na demência (CSDD) foi especificamente desenvolvida para avaliar sinais e sintomas de depressão em indivíduos com demência. É constituída por 19 itens que analisam e quantificam a informação obtida através de entrevista com o prestador de cuidados, o qual colabora no preenchimento da escala (Sobral, 2006.) Cada item é avaliado por gravidade numa escala de 0-2 (0 = ausente, 1 = leve ou intermitente, 2 = grave). Após a aplicação do teste somam-se os resultados. Assim para scores abaixo de 6, (0 ausência de depressão), scores de 10 a 17 (1 = leve ou intermitente) provável depressão maior e, acima de 18 (2 = depressão grave) depressão maior. (Alexopoulos, nd).

2.3. Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD's) – Índice Lawton-Brody

Lawton e Brody em 1969 desenvolveram uma escala que pretendia medir a incapacidade funcional da pessoa. Este instrumento é especificamente útil na identificação do funcionamento atual do indivíduo, identificando a melhoria ou declínio ao longo do tempo. Avalia oito domínios de funcionamento (usar telefone, fazer compras, preparação da alimentação, lida da casa, lavagem da roupa, uso de transportes, preparar medicação e gerir o dinheiro), mediante a atribuição de uma pontuação segundo a capacidade do sujeito (Araújo, et al., 2008; Sequeira, 2007; Apóstolo et al,2011).

Cada item apresenta 3, 4 ou 5 níveis diferentes de dependência, pelo que cada actividade é pontuada de 1 a 3, de 1 a 4 ou de 1 a 5 em que a maior pontuação corresponde a um maior grau de dependência. O Índice varia entre 8 e 30 pontos de acordo com os seguintes

pontos de corte: 8 pontos (Independente); 9 a 20 pontos (Moderadamente dependente, necessita de uma certa ajuda); 21 pontos (Severamente dependente, necessita de muita ajuda).

2.4. Atividades Básicas de Vida Diária (AVD's) - Índice de Katz (The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 1998).

O Índice de Katz ou Índice de Atividades de Vida Diária (AVD's) foi desenvolvida para medir o funcionamento físico das pessoas idosas e doentes com doença crónica (Katz, 1963). Está relacionado com seis atividades básicas da vida diária, nomeadamente, tomar banho, vestir/despir, usar a casa de banho, mobilidade, controlo de esfíncteres e alimentação (Mendes, 2008). É um dos instrumentos mais antigos e citados na literatura nacional e internacional (Duarte, Andrade & Lebrão, 2007). Na versão utilizada para este estudo do Hartford Institute for Geriatric Nursing (1998) versão em português o formulário de avaliação possui três categorias de classificação: 6 pontos (independente) 4 pontos (dependência moderada) e ≤ 2 totalmente dependente. Quanto maior a pontuação, melhor é a funcionalidade do idoso, e maior a sua independência no desempenho das atividades básicas de vida diária (Sequeira, 2007). Este instrumento de avaliação baseia-se na situação atual do idoso e não na capacidade para a realização das atividades.

2.5. Escala da deterioração Global (*Global Deterioration Scale-GDS*, Reisberg e col. 1982)

A escala de deterioração global (*Global Deterioration Scale-GDS*) é uma escala que avalia a demência degenerativa primária e tem sete categorias ou estágios. Foi desenvolvida por Reisberg e col (1982), para identificar essa síndrome clínica. Por conseguinte através desses estádios identificam-se as diversas alterações da seguinte forma: primeiro *estádio*, fase em que não se registam alterações significativas (sem alterações significativas); *segundo estádio*: registam-se queixas mnésicas, normalmente desvalorizadas em que a família não as

perceciona; no entanto o doente mantém a autonomia (queixas subjetivas de memória); terceiro *estádio*: regista-se um agravamento das queixas anteriores com consequências no desempenho social (deficit ligeiro da memória); *quarto estágio*: os défices tornam-se mais visíveis pela família e detetados na entrevista clínica, sendo facilmente observáveis no desempenho das atividades da vida diária, principalmente no comprometimento das atividades instrumentais com perda evidente da autonomia (demência ligeira ou inicial); *quinto estágio*: agravamento nas funções ao nível da memória, concentração, atenção e orientação, manifestando-se as dificuldades ao nível das atividades de vida diária (AVD's), alterações no comportamento (agitação/agressividade, apatia, insónia, desconfiança, confusão, etc.), dificuldade em reconhecer pessoas menos íntimas (prosopagnosia) e incapacidade de reconhecer as suas perdas (anosognosia) (demência moderada); *no sexto estágio*: o doente perde a sua autonomia necessitando de ajuda para satisfazer as suas necessidades básicas (higiene pessoal, alimentar -se, vestir-se, etc.), perda da capacidade de reconhecer familiares mais íntimos, discurso confuso e descontínuo, alucinações frequentes e agravamento do comportamento referido anteriormente (demência grave); *sétimo estágio*: o doente encontra-se completamente “ausente”, perda da linguagem, incapaz de se deslocar, portanto, acamado totalmente dependente para as AVD's (demência muito grave) (Sequeira; 2007: 82). Assim para este estudo considerou-se para os sete estádios da escala os scores do MMSE: então para valores de 30 pontos (sem DC-1); entre 25 e 29 (DC muito ligeiro-2); entre 21 e 27 (DC ligeiro-3); entre 16 e 20 (DC moderado-4); entre 10 e 15 (DC grave- 5); entre 0 e 14 (DC muito grave-6).

3. Procedimentos

A realização deste estudo passou por várias etapas. Numa primeira fase, a investigadora informou-se no que consistia o programa, como estava elaborado e como era aplicado. Compreendidos os objetivos do programa, realizou-se um contacto direto com a instituição para apresentação informal do estudo e posteriormente uma solicitação por escrito ao provedor da mesma (ANEXO -A).

Procedimentos éticos

Após a aceitação do referido pedido, procedeu-se á seleção da amostra com base na questão primordial da investigação, foram preenchidas as declarações de consentimento informado, considerando a “Declaração de Helsínquia” da Associação Médica Mundial (ANEXO. C), (Helsínquia, 1964; Tóquio, 1975; Hong Kong, 1989; Somerset West, 1996 e Edimburgo, 2000) respetivamente assinadas por um elemento responsável da Instituição, com poderes para o ato. Respeitaram-se os princípios da confidencialidade e o anonimato dos resultados obtidos.

O procedimento envolveu os seguintes passos:

1. Pré avaliação, para obtenção de dados sociodemográficos e verificação dos critérios de inclusão. Consulta de processos para obtenção de dados.
2. Sessão do pré teste para os idosos (Dezembro/Janeiro 2015). Pré avaliação dos 26 idosos participantes, com a aplicação individual dos instrumentos para o estudo.
3. Realização de vinte e duas sessões de treino cognitivo.
4. Realização do pós teste (Julho/Agosto) com os mesmos instrumentos supra mencionados, aos mesmos indivíduos.

Programa “ Ateliê de Memória”

A aplicação do programa de “Ateliê de memória” consiste num programa que segue uma diretriz transversal a todos os utentes com défice cognitivo e faz parte do plano de intervenção aplicado na Instituição.

Para o efeito e cumpridos os critérios, os utentes selecionados foram distribuídos em grupos de seis a sete pessoas, de forma aleatória quanto ao diagnóstico, idade e género. Foi desenvolvido temporalmente em duas sessões por semana de 45 minutos, entre meados de Janeiro a Junho de 2015. Essas sessões faziam parte do manual de treino compilado na própria instituição e gerida por uma psicóloga. A investigadora não interferiu no plano das sessões, tendo apenas assistido á sua aplicação. Por conseguinte a constituição dos exercicios que compunham as sessões tinham como foco trabalhar: memórias: tátil (construção de puzzles) visual (projeção de slides, fotografias diversas) e auditiva, (sons musicais, através dos sons e músicas conhecidas dos idosos; sons de animais, etc.); funções executivas, praxias, linguagem, ou gnosias. Cada sessão tinha quatro exercicios, sendo o primeiro exercício, destinado á orientação para a realidade (todas as sessões), o segundo para a atenção/concentração (todas as sessões), o terceiro e quarto exercício não obedeceu à regra tendo sido escolhidos alternadamente e de forma aleatória, pelas áreas de estimulação anteriormente referidas. (ANEXO-B).

4. Apresentação e Análise de Resultados

Todos os dados recolhidos foram objeto de tratamento estatístico com recurso ao programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences), versão 22 para Windows Vista. Após verificação dos pressupostos da normalidade através do teste Shapiro-Wilks observou-se que $p \leq .05$, logo os pressupostos para utilização de testes paramétricos não estavam

cumpridos. Assim utilizou-se o teste não paramétrico de Wilcoxon, para verificar se existiam diferenças estatisticamente significativas nos dois momentos de avaliação.

1ª Avaliação

Concluída a aplicação dos quatro questionários, (MMSE; CSDD; AIVD's, AIVD's e GDS procedeu-se á sua descrição. **Tabela**

Mini Exame do Estado Mental (MMSE)

Na primeira avaliação o MMSE obteve a média de 19.58 (DP = 4.22), variando a pontuação entre 13 e 27 pontos.

Escala de Cornell de Depressão na Demência (CSDD)

Na primeira avaliação da CSDD obteve-se uma média de 5.88 (DP = 4.27), em que 18 (75 %) dos participantes tem ausência de depressão e 6 (25%) tem depressão. As pontuações variam entre 10 e 17 pontos.

Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD's) – Índice Lawton-Brody

Na primeira avaliação das AIVD's obteve se uma média de 25.75 (DP = 3.47) em que 2 (8.3 %) sujeitos necessitam de ajuda e 22 (91.7 %) participantes estão severamente dependentes, cujas pontuações variaram entre 13 e 29 pontos.

Atividades Básicas de Vida Diária (AVD's) - Índice de Katz (The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 1998).

Nas AVD's o primeiro momento de avaliação obteve uma média de 2.08 (DP = 1.56), quanto à prevalencia temos 1 (4.2%) pessoa independente, 7 (29,2 %) participantes tem dependência moderada e 16 66.7 %) estão muito dependentes.

Escala da deterioração Global (*Global Deterioration Scale-GDS*, Reisberg e col. 1982)

No primeiro momento de avaliação da *GDS*, observou-se a média de 3.83 (DP =.77), e de acordo com os dados 9 (37,5 %) dos participantes apresentam declínio cognitivo ligeiro, 10 (41,7%) tem declínio cognitivo moderado e 5 (20.8 %) declínio cognitivo grave.

Tabela 3

Análise descritiva das variáveis em estudo e resultados do Teste Wilcoxon (N = 24)

Variáveis	Pré -teste				Pós-teste			
	Min.	Max.	M	DP	Min.	Max.	M	DP
Mini Exame do Estado Mental (MMSE)	13	27	19.58	4.22	10	28	20.12	4.46
Depressão na demência (Cornell)	0	12	5.88	4.27	0	7	3.83	2.10
AIVD'S- Lawton -Brody	13	29	25.75	3.47	21	30	26.58	1.74
(AVD'S) Índice Katz	0	6	2.08	1.56	0	6	2.33	.158
Escala de Deterioração Global (GDS)	3	5	3.83	.77	2	5	3.67	.87

Nota: p<.05 Grau de significância, com base nas ordens positivas (positive Ranks) Teste Wilcoxon.

2ª Avaliação

Apos o programa de treino cognitivo “ateliê de memória” comparamos os resultados.

Mini Exame do Estado Mental (MMSE)

Comparando os resultados entre os dois momentos do MMSE, obteve-se as médias, M= 19,58, DP = 4,22/ M= 20,12, DP = 4,46 respectivamente. Dado o valor da probabilidade de $p=.31$, $p >.05$, retemos a hipótese nula (H_0) concluindo que as diferenças encontradas são

estatisticamente não significativas entre os dois momentos de avaliação ao nível da capacidade cognitiva dos participantes, $Z = -1,000$; $p = .31$. Os 24 (100%) tem défice cognitivo.

Escala de Cornell de Depressão na Demência (CSDD)

Comparando os dois momentos de avaliação na CSDD, as médias obtidas foram respetivamente de ($M= 5,88$; $DP = 4,27$) e $M= 3,83$ ($DP = 2,09$). Nenhum participante tem depressão. Dado o valor da probabilidade de ($p = .014$, $p < .05$) ser estatisticamente significativo, rejeitamos a hipótese H_0 , e confirmamos que o treino cognitivo contribui para melhorar os sintomas da depressão $Z = -2,449$; $p = .014$, cujas medias das ordens positivas (Ranks positive do teste de Wicoxon apresentam uma diferença de 25%.

Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD's) – Índice Lawton-Brody

Comparando os dois momentos nas AIVD's as médias foram respetivamente $M= 25,75$ $DP = 3,47$) e $M = 26,58$ ($DP = 1,74$). O resultado do teste variou ente 21 e 30 pontos. Como o valor da probabilidade de $p = .157$, $p > .10$, estatisticamente não significativo, $Z = -1,414$; $p = .157$, retemos a hipótese nula (H_0) que o programa não melhorou a capacidade funcional dos participantes.

Atividades Básicas de Vida Diária (AVD's) - Índice de Katz (The Hartford Institute for Geriatric Nursing, 1998).

Nas AVD'S as médias foram respetivamente de ($M= 2.08$, $DP= 1,56$) e $M= 2,33$, $DP = 1,58$). Como o valor da probabilidade de $p = 1,000$, $p = > .05$, estatisticamente não significativos, rejeita se a hipótese nula (H_0), verificando que os participantes também não melhoraram por participarem no programa, $Z = -1,000$, $p = 1,000$.

Escala da deterioração Global (*Global Deterioration Scale-GDS*, Reisberg e col. 1982)

Comparando os dois momentos de avaliação na *GDS*, as médias obtidas foram respetivamente (M = 3,83; DP =,77) e (M = 3,67; DP =.87). Como o valor da probabilidade de $p=.102$, $p>.05$, estatisticamente não significativo, rejeita-se a hipótese nula (H_0), $Z = -1,633$, $p =.102$, que os treinos não melhoraram o estado global dos participantes

Tabela 4:

Análise da prevalência das variáveis em estudo

Variáveis		Pré -teste		Pós-teste	
		N	%	N	%
MMSE Mini Exame do Estado	Défice Cognitivo	24	100.0	1	4.2
		24	100.0	23	95.8
Depressão na Demência (CSDD)	Ausência Depressão	18	75	24	-
	Depressão	6	25	-	-
AIVD'S (Lawton – Brody)	Moderadamente dependente	2	8.3	-	-
	Severamente dependente	22	91,7	24	100.0
AVD'S (Índice Katz)	Independente	1	4.2	1	4.2
	Dependência M.	7	29.2	7	29.2
	Muito Dependente	16	66.7	16	66.7
GDS (Escala de deterioração global- scores MMSE)	DC muito ligeiro	-	-	1	4.2
	DC ligeiro	9	37,5	11	45.8
	DC moderado	10	41.7	7	33.3
	DC Moderado Grave	5	20.8	5	20.8

Nota: Comparação da prevalencia entre pré e pós “Ateliê de memória” relativamente aos instrumentos de avaliação

Tabela 5*Análise descritiva das variáveis em estudo e resultados do Teste Wilcoxon (N = 24)*

Variáveis	Pré -teste				Pós-teste				Z*	p*
	Min.	Max.	M	DP	Min.	Max.	M	DP		
Mini Exame do Estado Mental (MMSE)	13	27	19.58	4.22	10	28	20.12	4.46	-1,000	.31*
Depressão na demência (Cornell)	0	12	5.88	4.27	0	7	3.83	2.10	-2,499	0.14*
AIVD'S- Lawton - Brody	13	29	25.75	3.47	21	30	26.58	1.74	-1,414	.157
(AVD'S) Índice Katz	0	6	2.08	1.56	0	6	2.33	.158	-0,000	1,000*
Escala de Deterioração Global (GDS)	3	5	3.83	.77	2	5	3.67	.87	-1,633	.102*

Nota: p <.05 Grau de significância, com base nas ordens positivas (positive Ranks) Teste Wilcoxon

5. Discussão

Espera-se, que a exploração da relação entre as variáveis estudadas nesta amostra – função cognitiva, depressão na demência, capacidade funcional através das atividades instrumentais e básicas de vida diária do sujeito e da sua deterioração global, permita contribuir para o avanço do conhecimento sobre a influência do treino cognitivo em idosos institucionalizados.

Os dados apresentados nesta investigação apresentam-se com uma curiosidade contrariando o que é esperado.

Os idosos no processo do envelhecimento são confrontados com alterações em vários níveis do seu sistema biológico físico e psicossocial. As alterações biológicas, podem modificar o processamento da informação alterando o desenrolar das funções cerebrais, interferindo em todos os contextos da vida das pessoas. De acordo com diversos estudos o processo de envelhecimento revestem se de queixas dos idosos, ou dos cuidadores, na perda significativa de memória, alterações comportamentais e dependência nas atividades de vida diária, (Apóstolo, et al 2013). Estas perdas quando significativas, interferem de modo comprometedor na vida pessoal e social levando os cuidadores familiares, a recorrerem à institucionalização por falta de rede de apoio na família. (Born e Boechat in Freitas et al, 2006).

Relativamente às variáveis em estudo face á questão de investigação aqui analisada, infere-se que o desempenho cognitivo e atividades vida diária dos participantes, não melhoraram em função do programa de treino cognitivo em intervenção. A perda da memória como queixa primordial é uma característica dos processos de demência. Segundo Capovilla,

Assef, & Cozza, 2007; Carvalho, Neri, & Yassuda, 2010, as alterações da memória afetam a funcionalidade do sujeito comprometendo a sua autonomia, piorando a sua qualidade de vida. Se a demência afeta todas as funções, as suas alterações também se refletem ao nível psicomotor, ou seja aumentam as suas dificuldades na coordenação de movimentos.

Relativamente á severidade na dependência dos sujeitos importa diferenciar dois aspetos que sugerem os resultados. Um aspeto a própria demência como fator de desorganização interna do sujeito e o outro a Institucionalização. Para Ribeiro, Oliveira, Cupertino, Néri, & Yassuda, 2009; Apóstolo, et al (2013), as dificuldades das pessoas com demência afetam a atenção, a concentração, funções executivas, comportamentos motores, equilíbrio, em suma todos os processos cognitivos que envolvam a memória. As dificuldades na orientação temporal e espacial, são a consequência dessa perda potenciando comportamentos identitários ausentes. As quedas por sua vez a interferirem também na capacidade funcional dos idosos promovendo o medo, e a inibir qualquer vontade para se mobilizarem, diminuindo a autonomia.. Estas opções, sendo muitas vezes o último recurso, são necessárias, para prestar o cuidado e conferir ao idoso a dignidade que tem direito. Contudo o confronto com a institucionalização exerce sobre quem fica instituído alguma inatividade e sedentarismo.

Em consequência atividades básicas de vida diária como tomar banho, vestir, comer e todas as que estão integradas nas atividades instrumentais são supervisionadas pelos cuidadores informais. Para Carvalho, e Coutinho, (2002), a adaptação do idoso com demência a ambientes novos, provoca uma diminuição na capacidade funcional e consequentemente a sua autonomia. Maior severidade maior dependência que segundo Botelho e Sequeira (2005) a capacidade funcional esta relacionada com a adaptação aos contextos em que a pessoa se insere.

. De acordo com Evangelista, (2013); Apóstolo et al (2013) as intervenções não farmacológicas revelam ser eficazes e uteis para atrasar o declínio cognitivo e funcional de idosos com demência, por conseguinte pode se inferir que a sua aplicação de forma continuada estimula as funções cognitivas, como a memória, a atenção e a resolução de problemas (Couto, Silva, Fadini & Neto, 2013). Em congruência com diversos estudos as estratégias focadas na cognição, tem o objetivo de maximizar funções que ainda se encontram preservadas. (Szelag, & Skolimowska, 2012; Bahar-Fuchs, Clare & Woods, 2013). Não deveremos contudo ignorar que embora os resultados não tivessem sido representativos nos efeitos da melhoria na cognição, evidenciam que também não pioraram, cognitivamente e que provavelmente a dependência severa também se deve á supervisão dos cuidadores informais no seu extremo.

Segundo Sousa e Sequeira, (2012); Barroso & Tapadinhas, (2006), os idosos apresentam fragilidades associadas ao processo de envelhecimento, como as doenças crónicas, as perdas e a própria institucionalização, que se associam a sentimentos de tristeza e solidão, pelo que desenvolvem sintomas depressivos. No entanto a amostra em estudo não está em concordância com o esperado sobre a variável depressão. Os resultados estatisticamente significativos apontam para uma melhoria na sintomatologia depressiva e relacionando os resultados da escala da deterioração global verifica-se uma melhoria no estado global dos sujeitos. Infere-se que diminuindo a depressão melhora o estado global da pessoa. A integração e prática dos treinos parece ter exercido uma influência positiva nos idosos, ao nível do seu estado de humor.

Relacionando os resultados resta acrescentar que a não progressão da doença e a diminuição da sintomatologia depressiva após o programa incentiva mais estudos de forma a aprofundar estes resultados., esperando que este estudo tenha de certa forma contribuído

para o conhecimento científico. Assim corroboramos os estudos de Bahar-Fuchs, Clare e Woods (2013), que as intervenções na cognição são benéficas e que ampliar os estudos nas funções cognitivas potencia a aplicabilidade da plasticidade neuronal. A sua melhoria relaciona a prevenção de quadros demenciais nas gerações futuras.

Apesar da fragilidade do estudo, importa referir também a relevância de inserir programas de estimulação multissensorial em quadros demenciais (Baillon, Van Diepen, & Prettyman, 2002). Pela estimulação dos sentidos num ambiente de desconforto físico e dor, aliviar a tensão emocional e agressividade, reduz o medo que assola o idoso e o mantém numa angústia e tristeza constante.

O presente estudo comporta um conjunto de limitações. Em primeiro lugar, pela natureza da população estudada, o facto de a amostra ser reduzida e circunscrita apenas aos idosos institucionalizados na Santa Casa da Misericórdia de Vila do Conde. Ainda no respeitante à amostra, a sua discrepância em género, assim como o facto de não ter sido controlado a utilização de medicação psiquiátrica podendo esta variável ter interferido com os dados de natureza depressiva e cognitiva. Por fim a impossibilidade de ter um grupo de controlo que tivesse as mesmas características sem frequentar o programa,

Apesar da fragilidade do estudo, importa referir que é relevante inserir programas de estimulação multissensorial em quadros demenciais (Baillon, Van Diepen, & Prettyman, 2002). Pela estimulação dos sentidos num ambiente de desconforto físico e dor, aliviar a tensão emocional e agressividade, reduz o medo que assola o idoso.

6. Conclusões

De uma forma geral, é esperado que o presente estudo tenha contribuído para o aprofundamento do conhecimento sobre a utilidade do treino cognitivo em idosos institucionalizados.

Importa referir que muito haveria por dizer e nada seria conclusivo. Mas sempre que se faz um estudo abre um novo caminho para testar a veracidade e abrir novos horizontes.

Em relação á depressão na demência verificou-se uma melhoria na depressão após o período de intervenção conferindo a utilidade do treino nestes idosos.

Assim o estado da arte demonstra que é fundamental informar e divulgar as vantagens de uma boa estimulação cognitiva e treinar o cérebro fortificando a sua reserva cognitiva.

Seria vantajoso replicar este estudo com um grupo maior, de forma a ser possível comparar a aplicação deste programa ateliê de memória no grupo institucionalizado e outro de centro de dia para testar a eficácia da intervenção na sintomatologia depressiva.

Referências Bibliográficas

- Alexopoulos, G. S., Abrams, R. C., Young, R. C., & Shamoian, C. A. (1988). Cornell scale for depression in dementia. *Biological psychiatry*, 23 (3), 271-284.
- Almeida, A.J.P.S. (2008). A pessoa idosa institucionalizada em lares: aspetos e contextos da qualidade de vida. Tese de doutoramento. Universidade do Porto. Instituto de Ciências Biomédica Abel Salazar. Porto. Repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/7218.
- Alvarez, M.R., & Rodriguez, J.L.S. (2004). Reserva cognitiva y demência. *Anales de psicologia*. 20 (2): 175-186.
- American Psychological Association, APA (2012). 6 Ed. Porto Alegre: Penso Editora Lda.
- American Psychiatric Association, A. (2013). *DSM-5 Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais* (5ª edição). Lisboa: Climepsi.
- Amodeo, M., Netto, T., & Fonseca, R.P. (2010). Desenvolvimento de programas de estimulação cognitiva para adultos idosos: Modalidades da literatura e da Neuropsicologia. *Letras de Hoje*, 45 (3):54-64.
- Apóstolo, J.L.A., Cardoso, D.F.B., Marta, L.M.G., & Amaral, T.I.O. (2011). The effect of cognitive stimulation in the elderly. *Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Revista de Enfermagem*, III Série - 5 - 193-201
- Apóstolo, J.L.A., Martins, A.S.M., Graça, M.L., Martins, M.C.S., Rodrigues, S.I.S., & Cardoso, D.F.B. (2013). O Efeito da Estimulação Cognitiva no Estado Cognitivo de Idosos em Contexto Comunitário. *Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem*, ESnfC. 1 - 1.
- Araújo, F., Pais-Ribeiro, J., Oliveira, A., Pinto, C., & Martins, T. (2008). Validação da escala de Lawton e Brody numa amostra de idosos não institucionalizados. In I. Leal, J. Pais-

- Ribeiro, I. Silva & S. Marques (Eds.), Actas do 7º Congresso Nacional de Psicologia da Saúde (pp. 217-220). Lisboa: ISPA
- Argimon, I.L., & Montes, R. M. (2004). The memory as a control on Alzheimer's dementia and the diagnostic strategy. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*, Passo Fundo, 52-60.
- Argimon, I., Bicca, M., Timm, L. A., & Vivan, A. (2006). Effective Function and evaluations of thoughts cognitive flexibility in aged. *Revista Brasileira de Ciência do Envelhecimento Humano*, 35-42.
- Baillon, S., Van Diepen, E., & Prettyman, R. (2002). Multi-sensory therapy in, psychiatric care. *Advances in Psychiatric Treatment*, 8 (6): 445-450.
- Bahar-Fuchs A, & Clare L, & Woods B. (2013). Cognitive training and cognitive rehabilitation for mild to moderate Alzheimer's disease and vascular dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 6. DOI: 10.1002/14651858. Ball, K., et al (2002). Effects of Cognitive Training Interventions with Older Adults: A Randomized Controlled Trial. Published in final edited form as: *JAMA*. 13; 288(18): 2271– 2281.
- Barroso, V. L & Tapadinhas, A. R. (2006). Órfãos Geriatras: Sentimentos de solidão e depressividade face ao envelhecimento – Estudo comparativo entre idosos institucionalizados e não institucionalizados. *Psicologia.pt - O Portal dos Psicólogos*.
- Bee, Helen L.. O ciclo vital. Porto Alegre: Artmed, 656 p.
- Busse, A.L., et al (2008). Efeitos dos exercícios resistidos no desempenho cognitivo em idosos com comprometimento da memória: resultados de um estudo controlado. *einstein*. 6(4):402-7
- Botelho, A. (2005). A funcionalidade dos idosos. In C. Paul, & A. M. Fonseca (Eds.), *Envelhecer em Portugal* (pp. 111-136). Lisboa: Climepsi Editores

- Camara et al (2009). Reabilitação Cognitiva das Demências. *Revista Brasileira Neuropsicologia* 45 (1): 25-33.
- Cardoso, C.O. (2012). Avaliação da eficácia de um programa de treino cognitivo com a consola Wii – TM, Nintendo TM em pessoas com a Doença de Alzheimer: estudo de caso múltiplo. Dissertação apresentada à Universidade Católica Portuguesa para obtenção do grau de Mestre em Psicologia.
- Carvalho, A. M. & Coutinho, E.S.F. (2002). Demência como fator de risco para fraturas graves em idosos. *Ver. Saúde Pública*:36 (4). S Paulo.
- Carvalho, Neri & Yassuda.(2010).Treino de Memória Episódica com Ênfase em Categorização para Idosos sem Demência e Depressão. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 23 (2), 317-323.
- Castro, A.E.M. (2011). Programa de estimulação cognitiva em idosos institucionalizados. Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para obtenção de grau de Mestre, www.rcaap.pt/detail.jsp?id=oai:ria.ua.pt:10773/700.
- Casanova-Sotolongo, P., Casanova-Carrillo, P., & Casanova-Carrillo, C. (2004). La memoria. Introducción al estudio de los trastornos cognitivos en el envejecimiento normais y patológico. *Rev. Neurol*; 38 (5): 469-472
- Capovilla, A.G.S., Assef, E.C.S., Cozza, H.F.P. (2007). Avaliação neuropsicológica das funções executivas e relação com desatenção e hiperatividade. *Avaliação Psicológica*, 6 (1), 51-60.
- Charchat-Fichman, H., Caramelli, P., Sameshima, K. & Nitrini, R.. (2005). Decline of cognitive capacity during aging. *Rev Bras Psiquiatr.* 27(12):79-82.

- Chariglione, I.P.F. & Janczura, G.A. (2013). Contribuições de um treino cognitivo para a memória de idosos institucionalizados. Universidade de Brasília, Brasília, Brasil. *Psico-USF, Bragança Paulista*, 18 (1) 13-22
- Clare et al. (2014). Improving the experience of dementia and enhancing active life - living well with dementia: study protocol for the IDEAL study. *Health and Quality of Life Outcomes*. 12:164. <http://www.hqlo.com/content/12/1/164>
- Couto, J.P.A., Silva, A., Fadini, P.S., & Neto, O.P. (2013). O uso de exercicios de memória para melhora da funcionalidade em individuos idosos. Encontro de pós-graduação e iniciação científica.
- Duarte, Y.A.O., Andrade, C.L., Maria Lúcia Lebrão, M.L. (2007). O Índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. *Rev Esc Enferm USP*:41(2):317-25. www.ee.usp.br/reeusp
- Evangelista, D.S.M. (2013) Promoção da Saúde em Idosos: Projeto de Intervenção na Demência) TESE
- Feng, W., Li, C., Chen, Y., Cheng, Y., & Wu, W.Y., (2013). Integrative cognitive training for healthy elderly Chinese in community: A controlled study. *Biomedical Research* 2013, 24 (2): 223-229
- Fernández-Ballesteros, R. (2006) GeroPsychology : An Applied Field for the 21st Century DOI 10.1027/1016-9040.11.4.312 *European Psychologist*, Vol. 11(4):312– 323
- Fernandez- Ballesteros, F., Casado, A.M., & Muñoz, D.O. (2002). La Psicología, los Psicólogos y Envejecimiento. Contribución de la psicología y los psicólogos al estudio y la intervención sobre el envejecimiento. Departamento Psicología Biológica y de la salud, Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Madrid. Gráficas Nitral, S.L. Arroyo Bueno, 2. 28021

- Folstein, M.F., Folstein, S.E. & McHugh, P.R. (1975). Mini-Mental-State. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12, 189-198
- Freitas, E. et al. (2006). *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. 2ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 9 (2-12.)
- Garcia, M.D.C., & González, E.N (2005). Eficacia de un programa de entrenamiento en memória en el mantenimiento de ancianos con y sin deterioro cognitivo. *Clínica y Salud*, 17, 2, 187-202. ISSN: 1135-0806
- Garcia, M.D.C., & González, E.N. (2007). Effectiveness of a memory training programme in the maintenance of status in elderly people with and without cognitive decline. Psychology Faculty, University of Granada. *Colegio Oficial de Psicólogos de Spain*. 11. 1, 106-112.
- Gates, N.J., Sachdev, P.S., Singh, M.A.F., & Valenzuela, M. (2011). Cognitive and memory training in adults at risk of dementia: A Systematic Review. *BMC Geriatrics*.
- Gonçalves, L.H.T. (2010). Institutionalized elderly: functional capacity and physical fitness. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 26 (9):1738-1746.
- Goulart, M.T.C., & Fegyveres, R.A., & R. Schultz, R.R., & Okamoto, I., & Caramelli, P., & Bertolucci, P.H.F., & Nitrini, R. (2007). Versão Brasileira da escala cornell de depressão em demência: (cornell depression scale in dementia). *Arq Neuropsiquiatr*; 65(3-B):912-915.
- Guerreiro, S., Botelho, A.P., Leitão, M.A., Castro, O.C., A., & Garcia, C. C. (1994). Adaptação à população portuguesa da tradução do “Mini Mental State Examination” (MMSE). *Revista Portuguesa de Neurologia*. 1, 9-10. Hernandis, S. & Martinez, M. (2005).

- Heres- Pulido, J., (2006). Rehabilitacion de las demências. *Arch Neurocién (Mex)* .Vol 11, Supl - I, 80-86
- Hughes, C., Berg, L., Danziger, W., Coben, L., & Martin, R. (1982). A new clinical scale for the staging of dementia. *The Journal of Mental Science*, 140:566-572.
- Katz S., Ford A.B., Moskowitz R.W., et al. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychological function. *JAMA*. 1963, 185: 914 - 919.
- Lindolpho, M.C., C. P.C., Acioli, S., & Vargens, O.M.C. (2014). O Cuidador de idoso com demência e a política de atenção á saúde do idoso. *Rev enferm UFPE on line.*, Recife, 8 (12):4381-90.DOI: 10.5205/
- Jacob, L. (2007). *Animação de Idosos*. Âmbar. 3º Ed.
- Luengo , L.B., Guinea, F.S., Losada, D. M. L., & Rocha , G.M. L. (2002). Program for the rehabilitation of attentional processes in patients with Alzheimer’s disease and stroke. *Mapfre Medicina*, 13: 186-196
- Low, L.F., Brodaty, H., Edwards, R., N. Kochan, N., Draper, B., Trollor,J., & Sachdev,P.(2004). The prevalence of ‘cognitive impairment no dementia’ in community-dwelling elderly: a pilot study. School of Psychiatry, University of New South Wales, Sydney, New South Wales, Australia
- Machado, J.C., Ribeiro, R.C.L., Cotta, R.M.M.,& Leal, P.F.G.L. (2011). Cognitive decline of aged and its association with epidemiological factors in the city of Viçosa, Minas Gerais. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. 14(1):109-121
- Martin, M., Clare L., Altgassen A., Cameron M., & Zehnder F. (2011). Intervenciones basadas en la cognición para personas mayores sanas y pacientes com deterioro cognitivo leve (Revision Cochrane traducida). *Cochrane Database of Systematic. Reviews*, Issue 1. Art. No. CD006220.

- Martins, C. (2011). Manual de Análise de Dados Quantitativos com recurso ao IBM SPSS: saber decidir
- Martins, R. (2008). A depressão no idoso. *Millenium - Revista do ISPV*, 34. Acedido em 2015, Julho 15 de <http://www.ipv.pt/millenium/millenium34/>
- Mendes, D. H. C. (2012). Fatores da institucionalização da pessoa idosa com demência.: um estudo de caso no instituto de ação social das forças armadas. Dissertação de Mestrado em Política Social.
- Navarro, J., Menacho, I., Alcalde, C., Marchena, Ruiz, G., & Aguilar, M. (2009). Cognitive changes among institutionalized elderly people. *Educational Gerontology*, 35:523-540.
- Novak, M. & Campbell, L. (2010). *Aging and Society: A Canadian Perspective*. Nelson Education Ltd. *Library and Archives Canada Cataloguing in Publication*. 6th ed.
- Oliveira, D.L.C., Goretti, L.C., & Pereira, L.S.M. (2006). Desempenho de idosos institucionalizados com alterações cognitivas em atividades de vida diária e mobilidade: estudo piloto. *Rev. Brasileira de Fisioterapia*. 10 (1) , 91-96.
- Pascual-Leone, A., Amedi, A., Fregni, F. & Merabet, L.B. (2005). The plastic human brain córtex. *Annual Review of Neuroscience*. 28: 377-401. DOI: 10.1146/. Center for Non-Invasive Brain Stimulation, Department of Neurology, Beth Israel Deaconess Medical Center, Harvard Medical School, Boston, Massachusetts
- Papalia, D. & Olds, S. (2000). Desenvolvimento físico e cognitivo na Terceira-idade. In *Desenvolvimento Humano* (pp. 491-519). (7ª ed.). Porto Alegre. Artmed
- Park, M.H., Kwon, D.Y., W.K.Seo, W.K., Lim, K. S., & Song, M.S. (2009). The effects of cognitive training on community-dwelling elderly Koreans. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 2009, 16, 904 – 909.

- Peña-Casanova. (2005) Actualización : Activemos la mente: Un proyecto de la Obra social “La Caixa”.
- Pichardo-Fuster, A., Nieto, L.P., Hernandez, L.C.G., & Sosa-Ortiz, A.L. (2006). Tratamiento de la enfermedad de Alzheimer. *Arch Neurocién (Mex)*. Vol11, Supl-I, 72-79, 20
- Ribeiro, P.C.C., Oliveira, B. H. D., Cupertino, A. P.F.B., Néri, A.L.& Yassuda, M.S. (2009).Performance of the Elderly in the CERAD Cognitive Battery: Relations with Socio-Demographic Variables and Perceived Health . *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 23 (1), 102-109
- Rodriguez, J.L., & Herrera , R.G.F. (2014). Demencias y enfermedad deAlzheimer en América Latina y el Caribe. Universidade de Ciências Médicas de Havana. Cuba. Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey. Nuevo Leon, México. *Revista Cubana de Salud Pública*, 40 (3), 378-
- Romero, C. A., Gorroñoigoitia I. A., Gil, L.C., Lesende, M., & Santiago, A.L., et al (2001). Actividades preventivas en los ancianos. GRUPOS DE EXPERTOS DEL PAPPS. *Aten Primaria*, 28 (2).
- Reisberg, B., Ferris, S. H., De Leon, M. J., & Crook, T. (1988). Global deterioration scale (GDS). *Psychopharmacol Bull*, 24 (4), 661-3.
- Rosa, M.I., Henriquez, A.G.C., Marote, A.M.F.A., E.F., Cova, M.A.M.N., Afreixo, V.M.A., & Cruz e Silva, O.A.B. (2013). Cognitive characterization of a pilot study Group. 1.
- Simon, S.S., & Ribeiro, M.P.O. (2011). Mild cognitive impairment and neuropsychological rehabilitation: a systematic review. *Rev. São Paulo*, 20 (1), 93-122
- Schmiedek, F., Martin Lövdén, M. & Lindenberger, U. (2010). Hundred days of cognitive training enhance broad cognitive abilities in adulthood: findings from the COGITO study. *Aging Neuroscience* .doi: 10.3389/fnagi.2010.00027

- Scoralick-Lempke, N.N., Barbosa, A.J.G., Elia da Mota, M.M.P. (2011). Efeitos de um Processo de Alfabetização em Informática na Cognição de Idosos. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 25 (4), 774-782
- Solis, F.O. (2006). Evaluacion neuropsicoologica: diagnóstico diferencial entre el envejecimiento normal y el patológico. *Arch Neurocién (Mex)*.11 (1) 40- 48.
- Sousa, L., & Sequeira, C. (2012). Conceção de um programa de intervenção na memória para idosos com défice cognitivo ligeiro. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental* (8), 7-15
- SPSS, C. (1990). Statistical Package for Social Science
- Szelag, E. & Skolimowska, J. (2012). Cognitive function in elderly can be ameliorated by training in temporal information processing. *Restorative Neurology and Neuroscience* 30 (5) 419 – 434. DOI 10.3233/RNN-2012-120240
- Tardif, S., & Simard, M. (2011). Cognitive Stimulation Programs in Healthy Elderly: A Review . Ecole de Psychologie, Université Laval Pavillon Felix-Antoine Savard.
- Van Weert, J., Van Dulmen, A., & Bensing, J. (2008). What factors affect caregiver communication in psychogeriatric care? *Alzheimer Disease:New Research*. New York: *Nova Science*.
- Vaz-Serra, A. (1986). *O Inventário Clínico do Autoconhecimento*. *Psiquiatria Clínica*, 7(2): 67-84.
- Yassuda, M.S., Batistoni, S.S.T., Fortes, A.G., & Neri, A.L. (2006). *Treino de Memória no Idoso Saudável: Benefícios e Mecanismos*. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brasil.

- Yesavage, J. A., Brink, T. L., Rose, T. L., Lum, O., Huang, V., Adey, M.B. & Leirer V. O. (1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *Journal of Psychiatric Research*, 17, 37-49.
- Yuill, N., & Hollis, V. (2011). A Systematic Review of Cognitive Stimulation Therapy for Older Adults with Mild to Moderate Dementia: An Occupational Therapy Perspective. DOI: 10.1002/oti.315
- Zimmerman, G. I. (2000). *Velhice, aspectos biopsicossociais*. Porto Alegre: Artemed Editora.

ANEXOS

- A. Pedido de autorização para realização de Investigação
- B. Exemplos das sessões de treino cognitivo.
- C. Consentimentos informados