
EDUCAÇÃO FÍSICA

TÁBATA BROLEZZI ARTIOLI

**NÍVEIS DE SOBRECARGA, ANSIEDADE E
DEPRESSÃO DE CUIDADORES DE
PACIENTES COM DOENÇA DE ALZHEIMER
PARTICIPANTES E NÃO PARTICIPANTES DE
GRUPOS DE APOIO**

TÁBATA BROLEZZI ARTIOLI

NÍVEIS DE SOBRECARGA, ANSIEDADE E DEPRESSÃO DE
CUIDADORES DE PACIENTES COM DOENÇA DE ALZHEIMER
PARTICIPANTES E NÃO PARTICIPANTES DE GRUPOS DE APOIO

Orientador: JOSÉ LUIZ RIANI COSTA

Co-orientador: MARCELO GARUFFI SANTOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Instituto de Biociências da Universidade
Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” -
Câmpus de Rio Claro, para obtenção do grau
de Licenciada em Educação Física.

Rio Claro
2013

796 Artioli, Tábata Brolezzi
A791n Níveis de sobrecarga, ansiedade e depressão de cuidadores de pacientes
com doença de alzheimer participantes e não participantes de grupos de
apoio / Tábata Brolezzi Artioli. - Rio Claro, 2013
79 f. : il., figs., tabs.

Trabalho de conclusão de curso (licenciatura - Educação Física) -
Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro
Orientador: José Luiz Riani Costa
Coorientador: Marcelo Garuffi Santos

1. Educação física. 2. Envelhecimento. 3. Doenças
crônico-degenerativas. 4. Cuidador familiar. I. Título.

Dedico este trabalho aos meus pais Rosa e Eduardo, minha família e a todos os pacientes, cuidadores e profissionais envolvidos no processo da Doença de Alzheimer.

AGRADECIMENTOS

Quão difícil é expressar nossos sentimentos e agradecimentos por meio de palavras!! Porém, que sentimento lindo esse chamado gratidão. Gratidão que tenho por Deus, por meus pais, amigos, tanto aqueles conquistados na minha própria cidade, quanto aqueles que encontrei por uma obra de Deus e do destino no caminhar da vida em Rio Claro, aos meus colegas de classe e de casa, meu co-orientador Marcelo Garuffi, aos integrantes do LAFE(Laboratório de Atividade Física e Envelhecimento) e do Programa de Cinesioterapia Funcional e Cognitiva em idosos com Doença de Alzheimer(PRO-CDA).

Primeiramente, agradeço a Deus por permitir e conceder essa benção que foi passar esses anos em Rio Claro. Quantas preocupações, adversidades da vida passaram-se desde o colégio, mas com fé em Deus consegui acreditar em mim, nos meus sonhos. Agradeço imensamente pela vida que levo!!

Em seguida, agradeço aos meus pais. Não sei falar de forma separada ou exclusivamente para um ou outro, pois em todos os momentos estiveram juntos, unidos, como se fossem formassem uma única alma, num só coração. Acredito no amor, nas coisas boas, pessoas boas por causa de vocês, meus pais, que sempre lutaram, se esforçaram imensamente para conquistar tudo o que somos e temos como família. Rosa e Eduardo tenho muito orgulho de vocês!!Foi essa mesma frase que colocaram no jornal quando fiz meu primeiro papel principal no teatro, lembram? Hoje retorno isso a vocês, já que vocês são os papéis principais de minha vida.

E o que falar do teatro? A arte uniu vocês e me fez ser o que sou. Não é que aquele ditado “tal pai, tal filho” realmente dá certo! Foi através do teatro que passei momentos incríveis de minha vida, desde pequenininha nos camarins, apenas observando e mais tarde podendo compartilhar com vocês, com meus Profº Róger (que eu admiro imensamente por tudo que é, tudo que me ensinou e tudo o que fizemos juntos), Silvio (seu alto astral encanta qualquer um), Amanda (mãe – a mais louca e chata do planeta, mas que amo imensamente), Jéssica(minha companheira de todas as horas), Priscila e Douglas (o casal que agora espera um bebê lindo), Luiz (que da sua maneira foi atrás dos seus sonhos) e Raissa (ligar para os amigos é bobagem né, amiga sensacional – esse recado cabe a todos vocês). Conviver diariamente enquanto éramos menores com certeza fez toda diferença em nossas

vidas e mesmo o tempo passando, nós nos desencontrando, tenham certeza que vocês estarão para sempre em minha vida, independente da distância.

Não posso deixar de citar minha segunda família da dança aqui em Rio Claro. Refiro-me a Cia Éxciton. Quanto aprendizado. Como foi bom conviver com vocês, conviver com o diferente, o inusitado, outros estilos, outras cabeças, mundos diferentes ligados e unidos por uma paixão, algo maior que transcende a alma. É a dança, a arte, o teatro. Nossa paixões, nosso elo de ligação. Foi maravilhoso conviver com vocês. Sair daquele mundinho socorrense e ampliar horizontes.

Lembro também de toda minha família, meus avós Terezinha e João (*in memoriam*) e Yolanda e Pedro, que do jeito de vocês, criaram o que tenho de mais importante hoje em minha vida e olha que fizeram isso maravilhosamente bem. Minhas tias, tios, primo e primas, amigos da família, Samir e Cris. Todos vocês contribuíram de alguma forma em minha vida.

Este agradecimento cabe muitíssimo bem às minhas companheiras de casa. Citarei mais qualidades, ok, porque defeitos nós já sabemos umas das outras. Em ordem de entrada no curso para não haver brigas e reclamações: Mariana, Luara, Raíssa e Gabriela. Mari, com seu jeito mandão, autoritário e até chato, às vezes, (você sabe disso) conquistou devagar todas nós. Luara, que por coincidência/destino procurou moradia no mesmo lugar que eu e foi assim que fomos morar juntas nos nossos dois primeiros anos, com seu jeito irreverente e falante. Raíssa, a parceira de sala, de casa, de baladas, em todos os momentos, afinidade inexplicável e Gabi, que me identifico em muitas coisas, pensamentos e gostos, não é Gabi.

Sei que devemos aproveitar o presente momento, mas sentirei falta das nossas conversas, risadas, saídas e inclusive dos momentos de aprendizado, já que conviver com meninas vindas de uma criação, contextos diferentes não é fácil. Não pensem que isso é uma despedida, porque não é, já que teremos mais alguns anos juntas e unidas pela universidade, fora aqueles anos que pretendo manter com vocês, além dos muros da universidade.

Isso também se encaixa aos meus companheiros de sala (os dois primeiros anos) Maycon, Guilherme, Eric, Felipão, Bruno e Jamille. Meus fiéis e parceiros de todas as horas. Admiro cada um de vocês. Jamille, você sabe o quanto é importante para mim. Como agradecer tudo o que já fez por mim? Tantos desabafos,

conversas, que fizeram com que eu só tenha elogios a você, minha verdadeira amiga.

Estendo meus agradecimentos a meu co – orientador Marcelo Garuffi. Todo o resultado deste trabalho é fruto da sua sabedoria e dedicação. Confesso que principalmente na reta final foi difícil nossas ideias baterem. Nossas diferenças de opiniões foram evidentes. Mas quando agradaremos a todos? Difícil isso né...Obrigada por ter me co-orientado. Aprendi muito estando ao seu lado.

O LAFE e o PRO-CDA abriram as portas para mim e a tantos outros alunos. Conviver num ambiente de aprendizado, trocando experiências é enriquecedor. Agradeço muito a todos os integrantes que da maneira particular de cada um, contribuiu com esse projeto.

Ao meu orientador José Luiz Riani Costa, por ter me orientado, dividido comigo o projeto da bolsa Pibic. Obrigada Professor! E Profº Gobbi, que sempre aberto a sugestões, com seu jeito cativante de ser. Estendo também aos pacientes e cuidadores que participaram deste estudo. Obrigada por tornar este projeto possível.

Sou infinitamente grata a todos os citados neste projeto e a todos de alguma forma participaram desta fase. Que a amizade entre nós se perpetue por muito mais tempo e que o aprendizado e a alegria seja constante em nossas vidas.

"A vantagem de ter péssima memória é
divertir-se muitas vezes com as mesmas
coisas boas como se fosse a primeira vez."

(Friedrich Nietzsche)

RESUMO

Atualmente, como consequência da expressiva elevação do número de idosos, pode-se observar um aumento na quantidade de doenças crônico-degenerativas, entre elas, a Doença de Alzheimer (DA), afetando tanto pacientes e seus respectivos cuidadores, que devido aos cuidados com o paciente, acabam sobrecarregados, ansiosos e depressivos. Por isso, esse estudo tem por finalidade traçar um perfil dos cuidadores de pacientes com Alzheimer, correlacionando a prática de atividade física de pacientes com níveis de sobrecarga, ansiedade, depressão de cuidadores. Para tanto a amostra foi constituída por 48 pacientes com DA para caracterização dos níveis de atividade física e realização das atividades de vida diária e seus respectivos cuidadores. A avaliação do paciente foi feita através de uma anamnese, além do Escore de Avaliação Clínica de Demência (CDR), Mini-Exame do Estado Mental (MEEM), Questionário Baecke Modificado para Idosos (QBMI), Questionário de Atividades Funcionais de PFEFFER (QAFP), e a Escala de Auto Percepção do Desempenho em Atividades de Vida Diária (EAPAVD). Para a avaliação do cuidador foi utilizada também uma anamnese, seguida do Inventário Neuropsiquiátrico (NPI), Escala de ansiedade e depressão (HAD) e a Escala de sobrecarga do cuidador de Zarit (Zarit). Os dados foram tratados por meio de procedimentos descritivos para as análises de caracterização de amostras, como rastreio cognitivo e nível de atividade física e perfil de cuidadores. Verificou-se a distribuição da normalidade dos dados por meio do teste de Shapiro Wilk. Para os dados que apresentaram distribuição normal foram utilizados procedimentos descritivos paramétricos utilizando-se o teste Anova One Way para comparação dos grupos e aplicado um Post hoc de Bonferroni. Já para os dados que apresentaram destruição não normal, foi utilizada a padronização por meio o teste Z-score, sendo então tratados por meio de procedimentos estatísticos paramétricos, como apresentado anteriormente. A correlação de Pearson foi utilizada para verificar possíveis associações entre as variáveis. Admitiu-se nível de significância de 5% ($p \leq 0,05$) para todas as análises. Tendo em vista os resultados encontrados, podemos concluir que um declínio cognitivo, acrescido de níveis baixos de atividade física, pouca execução em atividades de vida diária podem se relacionar com o estagiamento da doença. O nível de atividade física encontrado foi baixo, como esperado, já que no decorrer do agravamento da doença, este nível decai com aumento das dificuldades, ou seja, conforme ocorre comprometimento das funções cognitivas o nível da atividade física diminui, mas não significativamente. Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre as variáveis ansiedade, depressão e sobrecarga com cuidador que participa de grupo de apoio, sendo que o desenvolvimento de campanhas maciças direcionadas a essas populações seriam extremamente benéficas para a saúde de paciente e cuidador.

Palavras - chave: Envelhecimento. Doença de Alzheimer. Cuidadores.

ABSTRACT

Currently, as a result of the significant increase in the number of elderly, one can observe an increase in the number of chronic diseases, among them Alzheimer's disease (AD), which affects both patients and their caregivers, that due care with the patient, just overwhelmed, anxious and depressed. Therefore, this study aims to draw a profile of caregivers of Alzheimer's patients, correlating the physical activity of patients with levels of overload, anxiety, depression caregivers. For both sample consisted of 40 patients with AD to characterize the physical activity levels and perform activities of daily living. In addition, we evaluated 40 caregivers. Patient assessment was made through a medical history, beyond the score Clinical Dementia Rating (CDR), Mini - Mental State Examination (MMSE), Modified Baecke Questionnaire for Older Adults (MBQ), Functional Activities Questionnaire PFEFFER (QAFP), and the Self Perception Performance in Activities of Daily Living (EAPAVD). For assessing the caregiver was also used an interview, then the Neuropsychiatric Inventory (NPI), anxiety and depression scale (HAD) Scale and the Zarit caregiver burden (Zarit). The data were processed using descriptive procedures for the analysis of characterization of samples, such as cognitive screening and physical activity level and profile of caregivers. There was a normal distribution of the data using the Shapiro Wilk, For data with normal distribution were used parametric descriptive procedures using One Way ANOVA to compare groups and applying a post hoc Bonferroni. As for the data that showed the destruction not normal was used to standardize the test by Z -score, and then treated by means of parametric statistical procedures, as presented earlier. The Pearson correlation was used to identify possible associations between variables. It was assumed significance level of 5 % ($p \leq 0.05$) for all analyzes. Given these results, we conclude that cognitive decline, plus low levels of physical activity, poor performance in activities of daily living can relate to the staging of the disease. This was possible by observing the means of questionnaires. The level of physical activity showed up as expected, since in the course of disease worsening, this level decays with increasing difficulties, as occurs cognitive functions the level of physical activity decreases, but not significantly. There was no statistically significant difference between the variables anxiety, depression and caregiver burden with participating in a support group, and the development of massive campaigns targeted to these populations would be extremely beneficial for the health of patient and caregiver.

Words - Tags: Aging. Alzheimer's disease. Caregivers.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	16
2.1 Aspectos da Doença de Alzheimer.....	16
2.2 Incapacidades com o passar dos anos.....	17
2.3 Doença de Alzheimer, Atividade Física e Atividade de Vida Diária.....	17
2.4 Atenção ao cuidador.....	19
3.OBJETIVOS.....	21
3.1 Parte 1.....	21
3.2 Parte 2.....	21
4 HIPÓTESE.....	22
4.1 Parte 1.....	22
4.2 Parte 2.....	22
5. MATERIAIS E MÉTODO.....	23
5.1 Delineamento da Pesquisa.....	23
5.2 Amostra.....	23
5.3 Critérios de Inclusão	23
5.4 Critérios de Exclusão.....	24
5.5 Aspectos Éticos.....	24
5.6 Instrumentos.....	24
5.6.1 Avaliação do paciente.....	25
5.6.2 Avaliação do cuidador.....	27
5.7 Processamento e análise de dados.....	28
6 RESULTADOS DO ESTUDO 1.....	29
6.1 Característica da amostra.....	29
6.2 Mini Exame do Estado Mental (MEEM).....	29
6.3 Questionário de Baecke modificado para idosos (QBMI).....	30
6.4 Questionário de Atividades Funcionais de PFEFFER (QAFP).....	31

6.5 Escala de Auto Percepção do Desempenho em Atividades de Vida Diária (EAPAVD).....	32
6.6 Correlações.....	32
7 DISCUSSÃO ESTUDO 1.....	34
8 RESULTADOS DO ESTUDO 2.....	39
8.1 CARACTERÍSTICA DA AMOSTRA.....	39
8.2 Inventário Neuropsiquiátrico (NPI).....	39
8.3 Escala de Ansiedade e Depressão (HAD).....	40
8.4 Escala de sobrecarga do cuidador de Zarit (ZARIT).....	42
8.5 CORRELAÇÕES	42
9 DISCUSSÃO ESTUDO 2	44
10 CONCLUSÃO.....	50
11 REFERÊNCIAS.....	51
12 APÊNDICE.....	58
12.1 Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	58
13 ANEXOS.....	64
13.1 Anexo A – Anamnese.....	64
13.2 Anexo B – Escore de Avaliação Clínica de Demência (CDR).....	67
13.3 Anexo C – Mini Exame do Estado Mental (MEEM).....	68
13.4 Anexo D - Questionário de Baecke modificado para idosos (QBMI).....	69
13.5 Anexo E - Questionário de Atividades Funcionais de PFEFFER (QAFP).....	71
13.6 Anexo F - Escala de Auto Percepção do Desempenho em Atividades de Vida Diária (EAPAVD).....	73
13.7 Anexo G - Inventário Neuropsiquiátrico (NPI).....	74
13.8 Anexo H - Escala de Ansiedade e Depressão (HAD).....	75
13.9 Anexo I - Escala de sobrecarga do cuidador de Zarit (ZARIT).....	77
13.10 Anexo J – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa Local.....	79

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Médias, desvio-padrão das variáveis de caracterização de amostra, idade, escolaridade dos pacientes, MEEM; CDR Escore de Avaliação Clínica de Demência; n=48.....	29
Tabela 2- Perfil cognitivo dos pacientes, expressos em médias e amplitude; n= 48.	30
Tabela 3 - Nível de atividade física e seus domínios expressos em média, desvio padrão e amplitude (mínima e máxima); n =48.....	30
Tabela 4 - Valores de alfa para os grupos leve, moderado e avançado no Questionário de Baecke Modificado para idosos.....	31
Tabela 5 - Valores de médias, desvio padrão, e amplitude (mínimo e máximo) para o Questionário de Atividades Funcionais de PFEFFER.....	31
Tabela 6 - Valores de média, desvio padrão, valor de p e amplitude (mínima e máxima) para EAPAVD.....	32
Tabela 7 - Correlação entre MEEM e QBMI.....	33
Tabela 8 - Valor de r^2 para as variáveis MEEM e QBMI; MEEM e QAFP e MEEM e EAPAVD.....	33
Tabela 9 - Média e desvio-padrão das variáveis de caracterização de amostra, idade dos cuidadores e sexo.....	39
Tabela 10 - Média, desvio padrão e valores mínimo e máximo para as variáveis do NPI.....	40
Tabela 11 - Valores de média e desvio padrão para a variável NPI.....	40
Tabela 12 - Média, desvio padrão, valores mínimos e máximos para a HAD.....	41
Tabela 13 - Valores de média, desvio padrão e amplitude para a Zarit.....	41
Tabela 14 - Média e desvio padrão seguida da classificação na escala de Zarit.....	42
Tabela 15 - Valores das correlações para a variável EAPVD no estágio moderado e no geral.....	42
Tabela 16 - Média, desvio padrão e valor de p para as variáveis HAD (relação com participantes) e ZARIT (relação com participantes de grupo de apoio).....	43

1 INTRODUÇÃO

O Censo 2010 apontou que a população brasileira é formada por mais de 190 milhões de pessoas (IBGE, 2010). Essa massa envelhece rapidamente, fazendo surgir um novo desafio: adaptar o Brasil, especialmente seu sistema de proteção social, aos cidadãos mais idosos. A partir da segunda metade da década de 1960, as taxas de crescimento passaram a declinar, como resultado de uma redução acentuada nos níveis de fecundidade, a qual mais do que compensou a queda da mortalidade também em curso no país (IPEA, 2010).

Oriundas desse processo apareceram duas consequências. A primeira, uma queda nas taxas de crescimento da população como um todo; e a segunda, uma mudança expressiva na sua estrutura etária, com relação ao envelhecimento. Isso significou uma alteração na proporção dos diversos grupos etários, englobando toda a população. Ou seja, se em 1960 a população idosa (maior de 60 anos) representava 4,8% da população brasileira, em 2008 esta proporção já era de 11,1%, o que significou um aumento, nesse grupo etário, de 3,3 milhões para 21,0 milhões de indivíduos no período (IPEA, 2010). Estimativas apontam que em 2020 a população idosa chegará a 14% da população dos brasileiros (BELTRÃO; CAMARANO; KANSO, 2004).

Devido a essa elevação, aumentaram as doenças crônico-degenerativas, englobando diversos tipos de demência. De acordo com Britto-Marques (2006), o número de pessoas no mundo que sofrem de algum tipo de demência pode superar os 24 milhões de pessoas, sendo que é diagnosticado um caso a cada 7 segundos, totalizando 4,6 milhões de novos casos ao ano.

Dentre os vários tipos de demências, a doença de Alzheimer (DA) pode ser considerada um dos mais importantes problemas de saúde pública da atualidade (BROOKMEYER; GRAY; KAWAS, 1998). A prevalência da DA aumenta progressivamente com a idade (JORM, 1990) e se coloca como uma das principais causas de morbidade entre idosos, apresentando prevalência de 2% a 25% dos pacientes com 65 anos ou mais (FRATIGLIONI; AMADUCI, 1990).

A DA é a causa mais comum de demência no idoso, com apresentação clínica e patológica bem definidas (MARINHO et al., 1997). É considerada uma doença neurodegenerativa, progressiva, heterogênea nos seus aspectos etiológico, clínico e neuropatológico, fazendo parte do grupo das mais importantes doenças comuns aos

idosos que acarretam um declínio funcional progressivo e uma perda gradual na autonomia, que, por decorrência, ocasionam, nos indivíduos por elas afetados, uma dependência total de outras pessoas. Esse processo se instala a partir da deterioração das funções cognitivas, do comprometimento no desempenho das atividades de vida diária e da ocorrência de uma variedade de distúrbios do comportamento e de sintomas neuropsiquiátricos (MACHADO, 2006).

O estudo foi dividido em dois momentos. No primeiro, focado no paciente, verificou-se o nível de atividade física e a realização das atividades de vida diárias de pacientes com DA nos estágios leve, moderado e avançado da doença, além de averiguar se existe relação entre nível de atividade física e a realização das atividades de vida diária e estadiamento da doença.

O segundo estudo baseou-se prioritariamente nos cuidadores de pacientes com DA, na tentativa de traçar um perfil desses, estabelecendo uma relação entre níveis de sobrecarga, ansiedade e depressão de cuidadores com o comprometimento de pacientes na realização das atividades de vida diária, além de verificar se cuidadores que participam de grupos de apoio, possuem níveis de sobrecarga, ansiedade e depressão menores. A intenção é saber se esses possuem menores níveis quando comparados à cuidadores que não participam deste tipo de intervenção, já que sintomas de sobrecarga, ansiedade, altas taxas de depressão, sintomas psiquiátricos podem aparecer nesse grupo de pessoas devido à exaustiva rotina de cuidador.

Para minimizar esses sintomas existem os grupos de apoio, que se caracterizam por um espaço de troca de informações entre cuidadores (HALEY,1997) e seus benefícios incluem educação e suporte social (DUNKIN & HANLEY,1998). Há também um efeito terapêutico resultante da identificação entre as pessoas que compartilham de um mesmo problema. Os participantes do grupo levam apoio e esclarecimento sobre a doença (GOLDFARB & LOPES,1996), sendo mais indicado para cuidadores que possuem um baixo nível de impacto, não sendo apropriados como único recurso a cuidadores com alto nível de impacto (DUNKIN & HANLEY, 1998).

Um exemplo é o Grupo de Danças Circulares específico para cuidadores existente na UNESP-RC. Essa é uma forma de fazer com que essas pessoas, que vivenciam de uma mesma situação, se dedicam diariamente ao paciente, conversem, interajam e troquem experiências.

Dessa forma, ficam mais evidentes as necessidades dos pacientes, dos cuidadores e as relações que podemos observar entre eles. Acreditamos que este estudo traz um aspecto importante quando falamos de DA, ou seja, os cuidadores, pessoas tão influenciáveis e vulneráveis quando na família, aparece algum familiar com DA. Evidenciar a situação dessas pessoas pode auxiliá-los na forma como devem prosseguir no ato de cuidar, além de uma forma para esclarecerem para si mesmos a situação física, psicológica e social que se encontram devido a situação patológica que presenciam. Estudar esses indivíduos, tanto pacientes quanto cuidadores, a atuação desses no dia-a-dia, suas dificuldades e comprometimentos faz-se necessário pela importância e grandiosidade que a DA tem tomado frente uma população tão vulnerável e que cresce numericamente cada vez mais.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Aspectos da Doença de Alzheimer:

O processo neurodegenerativo da DA é caracterizado pela presença de placas beta-amilóides, decorrentes do acúmulo patológico da clivagem da proteína precursora de amilóide (APP), que ocupam os espaços extracelulares, e de emaranhados neurofibrilares formados dentro dos neurônios, afetando a eficiência de vias neurotransmissoras, provocando a morte do neurônio (CHAI, 2007; SELKOE, 2001). A formação dos emaranhados neurofibrilares é desencadeada pela hiperfosforilação da proteína tau, viável para a passagem de nutrientes e de neurotransmissores, que desabam resultando na formação dos emaranhados neurofibrilares e, conseqüentemente, na morte neuronal (HAROUTUNIAN et al., 1999).

Uma das suspeitas para o surgimento da DA está relacionada às mutações nos genes da presenilina e da proteína precursora do amilóide que afetam o metabolismo da proteína precursora do amilóide. De acordo com Lee et al. (2005), devido à superprodução ou por incapacidade de degradação do peptídeo beta-amilóide, haveria disfunção e morte celulares, levando à depleção progressiva de norepinefrina, de serotonina e, sobretudo, de acetilcolina, já que as placas amilóides no tecido celular seriam formadas por acúmulo de substância.

A doença pode ser dividida nos seguintes estágios: leve, moderado e grave, sendo gradativa a perda de autonomia do paciente e necessidade de auxílio e cuidados de outra pessoa. Lapsos de memória, dificuldade de pensar com clareza, comprometimento na realização de atividades complexas, prejuízo na lembrança de fatos recentes, além de dificuldade de absorver novas informações, são características do estágio inicial. Com o agravamento da doença, o paciente passa a ter dificuldades para desempenhar as atividades mais simples, como utilizar utensílios domésticos, vestir-se, cuidar da própria higiene e alimentar-se (ÁVILA, 2004).

É bastante habitual também a presença dos distúrbios do comportamento ou alterações não cognitivas da demência, caracterizados por transtornos mentais e do comportamento como tristeza, perambulação, alucinações, delírios e agressividade (GARRIDO, 1999).

2.2 Incapacidades com o passar dos anos:

O Relatório Sobre a Doença de Alzheimer no Mundo (ALZHEIMER'S DISEASE INTERNATIONAL, 2009) indica que a DA e outras demências são a principal causa de incapacidade em idades avançadas. É mais provável que as pessoas mais idosas tenham várias condições de saúde crônicas. Essas condições interagem de formas complexas para criar dificuldades na execução de tarefas e atividades importantes (incapacidade) e na determinação da necessidade de cuidados (dependência).

Os déficits relacionados com a DA contribuem para a perda das habilidades para realizar as tarefas da vida diária, ocasionando um declínio funcional, que é hierárquico, com a dificuldade para executar atividades instrumentais precedendo a dificuldade para executar tarefas básicas; somado ao declínio cognitivo.

Quando as condições de cuidar de si estão comprometidas, o cuidador tem um papel fundamental na manutenção da vida do paciente, além de lidar com sentimentos de impotência, desamparo, fragilidade e falta de perspectiva de futuro do mesmo. Sabe-se que, no caso de demências, o estressor não é um evento isolado, mas a situação que resulta da deterioração e da dependência do paciente (NIEDERHE; FFRUGUE, 1984).

2.3 Doença de Alzheimer, Atividade Física, Atividades de Vida Diária:

A manutenção da independência do ser humano é um dos princípios fundamentais na vida do idoso. Quando esta não é mais possível o cuidador familiar deve intervir para atender às necessidades incluindo o ensino para o autocuidado.

A presença de incompetência no domínio das atividades instrumentais de vida diária e das atividades básicas de autocuidado caracteriza quadros de dependência leve, moderada ou grave. Gatz (1995) revela que apenas 4% dos idosos com mais de 65 anos apresentam grave incapacidade e alto grau de dependência. Essa mesma pesquisa mostra que 20% dos idosos apresentam um leve grau de incapacidade e que 13% dos que estão entre 65-74 anos apresentam incapacidade moderada. Na faixa dos 75 -84 anos, o percentual dos que apresentam incapacidade moderada sobe para 25%. Acima de 85 anos, quadruplica a

sensibilidade à incapacidade e sobe para 46% o percentual de portadores de incapacidade moderada.

Segundo Hernandez et al. (2011), vários tipos de intervenções não farmacológicas como as intervenções sensoriais, ambientais, exercícios físicos e terapias comportamentais, têm sido confirmadas como eficazes para os comportamentos inapropriados de idosos com demência. Alguns estudos apontam como forma de prevenção ou atenuação do declínio cognitivo, funcional e comportamental de idosos com DA, a prática de atividade física como uma abordagem não farmacológica.

Ainda pouco investigada, a prática regular de atividade física conjunta, do paciente e de seu respectivo cuidador, tem sido considerada uma alternativa não farmacológica promissora para a condição mental e física de ambos. Algumas pesquisas encontram resultados benéficos da prática regular de atividade física como: melhora do estado de humor, diminuição dos sintomas depressivos, aumento na realização das atividades de vida diária, manutenção das funções cognitivas e diminuição da dependência funcional. Em relação ao cuidador, sabe-se que aqueles que praticam atividade física regularmente apresentam redução do nível de estresse e de sintomas depressivos (CHRISTOFOLETTI et al., 2007; LAUTENSCHLAGER et al., 2004).

A atividade física sistematizada e regular pode auxiliar na melhora da cognição, capacidade física, comportamento, função motora (GARRIDO, 1999; ZARIT, 1997). Isso conseqüentemente irá diminuir a velocidade de progressão da doença, além de promover interação social e melhora da qualidade de vida do paciente e, conseqüentemente, de seu cuidador, que também deve realizar atividades que proporcionem trocas de experiências entre cuidadores, ou seja, indivíduos que estão na mesma situação, para que seja atenuada a sobrecarga física e emocional adquirida por esse indivíduo.

O exercício físico, de forma geral, pode proporcionar aos idosos com demência: retardamento da perda da capacidade funcional, mantendo-o independente por mais tempo; melhoria do seu perfil lipídico, prevenindo doenças adjacentes; desenvolvimento das valências físicas; diminuição da rigidez muscular; recuperação da mobilidade muscular; estabilização da pressão arterial; melhora do VO₂; diminuição da depressão; melhora na cognição; ativação da circulação sanguínea.

2.4 Atenção ao cuidador:

A Doença de Alzheimer muda significativamente o cotidiano das famílias, já que apresenta uma evolução extremamente personalizada e produz um quadro insidioso, progressivo e crônico, com repercussão emocional e socioeconômica sobre as famílias. Assim, as demandas físicas, emocionais e sociais podem tornar alguns membros da família exaustos, deprimidos e estressados, especialmente aqueles que assumem com maior intensidade a função de cuidador, com consequências sobre a sua saúde física e mental (CALDEIRA; RIBEIRO, 2004).

Através da proximidade física e dos vínculos emocionais, o sistema emocional da família é profundamente abalado, passam a se impor privações e modificações no estilo de vida para incluir as novas necessidades de seu membro doente. A família se vê envolvida por sentimentos intensos e conflitantes, difíceis de manejar que acabam por lhe impor certo isolamento. O diagnóstico de demência traz uma realidade contundente que implica em muitas perdas envolvendo a autonomia do corpo e o afastamento do eu para o indivíduo (GUTERMAN, 1997).

Do mesmo modo, Ehrlich et al.(1992) relatam sobre o desgastante trabalho diário e cuidadoso, que fica a cargo dos membros da família, numa porcentagem que representa 90% do número de cuidadores.

De acordo com Santos (2003), a doença é uma construção sociocultural que possui diferentes significados e interpretações de acordo com quem vivencia e suas relações interpessoais, principalmente dentro da família extrapolando o evento biológico em si.

O cuidador geralmente é escolhido dentro do círculo familiar e, muitas vezes, a tarefa é assumida de maneira inesperada, sendo ele conduzido a uma sobrecarga emocional (TAUB et al., 2004), sendo definido como um membro da família que dispõem cuidados ao paciente.

Num estudo de Garrido e Menezes (1999), os sentimentos de ansiedade do cuidador dependem do nível de estagiamento de demência do paciente, além de demonstrarem que os cuidadores apresentam uma piora na saúde física, um prejuízo no sistema imunológico, que pode persistir até quatro anos após o falecimento do paciente (HALEY, 1997).

Como descrito por Pinguart e Sorensen (2003), aqueles cuidadores engajados regularmente em programas de atividade física sistematizados apresentavam menos sintomas de ansiedade e de depressão quando comparados aos que não praticavam exercícios. Outra opção são os grupos de apoio, uma alternativa para compartilhar momentos com pessoas que dividem da mesma situação, trocar informações, relaxar, ter um tempo dedicado ao próprio cuidador.

Segundo Zarit (1997), cuidadores apresentam taxas mais altas de depressão e outros sintomas psiquiátricos e podem ter mais problemas de saúde que pessoas, com a mesma idade, que não são cuidadores. Além disso, os cuidadores participam menos de atividades sociais, têm mais problemas no trabalho, e apresentam maior frequência de conflitos familiares, tendo como foco a forma como eles cuidam do parente em comum. Algumas pessoas chegam a apresentar o que tem sido chamado de "erosão do *self*", pela forma como submergem no papel de cuidadores (ZARIT, 1997). Sabendo que cada família reage de certa maneira às variadas situações estressoras oriundas do familiar, as intervenções, grupos de apoio, programas de convívio social são extremamente importantes para adaptar-se melhor à função de cuidador e gerenciar da melhor maneira a nova situação a ser enfrentada.

Assim, o presente estudo faz-se necessário para verificar a influência da prática de atividade física do paciente sobre o cuidador, traçando um perfil de cuidadores de pacientes com doença de Alzheimer, verificando a interferência da atividade sobre os níveis de stress, sobrecarga física e emocional, ansiedade e depressão, visto que é insuficiente a quantidade de pesquisas relacionadas com cuidadores. Os resultados encontrados no presente estudo poderão contribuir com a literatura científica, além de servir como subsídio para profissionais da saúde durante a intervenção profissional e conseqüentemente, retardar o declínio frequentemente observado no paciente e no cuidador, melhorando sua qualidade de vida.

3 OBJETIVOS

O presente estudo, para melhor desenvolvimento, foi dividido em duas partes:

3.1 Objetivos parte 1

- 1) Caracterizar o nível de atividade física e a realização das atividades de vida diárias de pacientes com doença de Alzheimer nos estágios leve, moderado e avançado da doença.
- 2) Verificar se existe relação entre nível de atividade física, realização das atividades de vida diária e estagiamento da doença.

3.2 Objetivos parte 2

- 1) Traçar um perfil de cuidadores de pacientes com doença de Alzheimer.
- 2) Correlacionar níveis de sobrecarga, ansiedade e depressão de cuidadores com o comprometimento de pacientes na realização das atividades de vida diária.
- 3) Verificar se cuidadores que participam de grupos de apoio possuem menores níveis de sobrecarga, ansiedade e depressão, quando comparados à cuidadores que não participam deste tipo de intervenção.

4 HIPÓTESE

4.1 Parte 1:

Há relação positiva entre nível de atividade física e realização das atividades de vida diárias de pacientes com doença de Alzheimer, onde pacientes que possuem um maior nível de atividade física apresentam menor comprometimento na realização destas tarefas e encontram-se em estágios mais leves da doença.

4.2 Parte 2:

Cuidadores que participam de um grupo de intervenção apresentam menores níveis de sobrecarga, ansiedade e depressão quando comparados à cuidadores que não participam de grupos de apoio. E ainda, que o desgaste e a sobrecarga do cuidador está relacionado com nível de atividade física e realização das atividades de vida diária, sendo que pacientes que possuem um maior nível de atividade física refletem direta e positivamente na sobrecarga de seu cuidador.

5 MATERIAIS E MÉTODO

5.1 Delineamento da pesquisa

O estudo de caráter transversal foi realizado através duas etapas de coleta de dados: (1) coletas com o pacientes, para realizar um rastreio cognitivo, com relação às suas funções cognitivas para caracterização de sua amostra; (2) coletas com o cuidador a respeito da realização de tarefas do dia-a-dia do paciente e suas condições neuropsiquiátricas, bem como dos níveis de sobrecarga, ansiedade e depressão.

5.2 Amostra

Para a seleção dos cuidadores participantes e conseqüentemente os pacientes que participaram da primeira parte do estudo, foi realizada inicialmente uma busca banco de dados dos participantes do Programa de Cinesioterapia Funcional de Cognitiva em Idosos com Doença de Alzheimer (PRO-CDA), projeto de extensão da UNESP – Campus de Rio Claro. Além disso, foi realizado um recrutamento de participantes juntamente com o processo de divulgação do PRO-CDA, a qual é desenvolvida no início de cada semestre.

Para a parte 1 do projeto foram avaliados 48 pacientes, com diagnóstico clínico de DA. Já para a parte 2 do presente projeto foram avaliados 48 cuidadores de pacientes com DA, sendo que 10 participavam de grupos de apoio (Programa de Cinesioterapia Funcional e Cognitiva em idosos com Doença de Alzheimer- PRO-CDA).

5.3 Critérios de Inclusão:

- Pacientes com diagnóstico clínico de DA, segundo critérios do DSM-IV-TR (Apa, 2000) e critérios do *National Institute of Neurological and Comunicative Disorders and Stroke – Alzheimer’s Disease and Related Disorders Association* (NINCDS-ADRDA) realizado por médicos neurologistas (MAYEUX et al., 2011; SESHADRI et al., 2011).

- Cuidadores de pacientes com doença de Alzheimer, os quais sejam os que mais acompanham o paciente nos seu dia-a-dia.

- Concordância do cuidador de sua participação e a participação do paciente na pesquisa, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido após aprovação pelo comitê de Ética em Pesquisas do Instituto de Biociências da UNESP – Rio Claro.

5.4 Critérios de Exclusão:

- Não comparecimento em alguma das avaliações, tanto paciente como cuidador.
- Restrição quanto à sua participação na pesquisa, bem como na participação do paciente.

5.5 Aspectos Éticos

Os cuidadores dos pacientes participantes do estudo assinarão um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 1), segundo as normas estabelecidas pela resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde às pesquisas envolvendo seres humanos aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do instituto de Biociências da UNESP – Rio Claro com protocolo nº 3125. (Anexo 2).

5.6 Instrumentos

As avaliações foram realizadas nas dependências do Instituto de Biociências da UNESP – Campus Rio Claro, em locais tranquilos, buscando amenizar a influência de fatores externos. Os cuidadores serão instruídos a comparecer no Laboratório de Atividade física e Envelhecimento (LAFE) com horário marcado para realização dos testes. O protocolo de avaliação será realizado por avaliador um avaliador treinado e será supervisionado pelo pesquisador responsável e co-orientador do projeto.

5.6.1 Avaliação do Paciente

Anamnese do paciente: A anamnese, estruturada pela própria aluna pesquisadora, foi respondida pelo cuidador do pacientes, apresentou informações como idade, gênero e escolaridade do paciente, além de características clínicas do pacientes como tempo de doença, medicamentos em uso, comorbidades associadas a DA, além da avaliação clínica da demência.

Escore de Avaliação Clínica de Demência (CDR): O objetivo do CDR é classificar a gravidade da demência, avaliando cognição, comportamento e influência das perdas cognitivas na capacidade de realizar adequadamente as AVD's. O instrumento é dividido em seis categorias classificados da seguinte forma: 0 (nenhuma alteração), 0,5 (questionável), 1 (demência leve), 2 (demência moderada) e 3 (demência grave). A categoria memória é considerada a principal, ou seja, com maior significado, e as demais categorias são secundárias. A classificação final do CDR é obtida pela análise dessas classificações por categorias, seguindo um conjunto de regras elaboradas e validadas por (MORRIS, 1993) e validada na versão em português por Montañó e Ramos (2005). Este instrumento foi respondido pelo cuidador do paciente.

Mini-Exame do Estado Mental (MEEM): Instrumento composto por questões agrupadas em sete categorias com o objetivo de avaliar o perfil cognitivo global e funções cognitivas específicas. O escore do MEEM varia de 0 a 30 pontos, sendo que valores mais baixos apontam para possível déficit cognitivo (FOLSTEIN; FOLSTEIN; MCHUGH, 1975). Como o MEEM sofre influência da escolaridade, valores de referência foram propostos com objetivo de distinguir sujeitos com possíveis déficits cognitivos. Em um estudo brasileiro foi analisada uma amostra aonde foram desenvolvidos valores para; analfabetos, 20 pontos; de 1 a 4 anos de escolaridade, 25; de 5 a 8 anos, 26,5; de 9 a 11 anos, 28; e, para indivíduos com escolaridade superior a 11 anos, 29 pontos (BRUCKI et al., 2003).

Questionário Baecke Modificado para Idosos (QBMI): É um instrumento desenvolvido para quantificar o nível de atividade física do idoso, composto por 10 questões relacionadas com atividades básicas e instrumentais no qual o cuidador do

paciente deve responder a frequência em que realiza este tipo de atividades. Além disso, o QBMI verifica a utilização do tempo livre e da prática de atividade física (VOORRIPS et al., 1991).

Questionário de Atividades Funcionais de PFEFFER (QAFP): Instrumento composto por 10 questões que avaliam as atividades funcionais de vida diária do paciente, que foi respondido pelo cuidador. A pontuação máxima deste questionário corresponde a 30 pontos, aonde maiores pontuações indicam maior comprometimento e dependência do paciente para realizar atividades da vida diária (PFEFFER et al., 1982).

Escala de Auto Percepção do Desempenho em Atividades de Vida Diária (EAPAVD): tem como objetivo avaliar a percepção da capacidade funcional de idosos incluindo as atividades básicas e instrumentais de vida diária. Esta escala possibilita levantar informações sobre as necessidades individuais para cada idoso, diminuindo assim o risco durante os programas, possibilitando também atividades mais adequadas para o grupo de idosos, lidando inclusive com as diferenças individuais de cada um.

A escala é composta por 40 questões, classificadas em A, B, C e D, que descrevem as Atividades de Vida Diária. As questões de 1 a 15 são atividades básicas e de 16 a 40 atividades instrumentais. Para a classificação funcional do idoso deve-se somar os pontos obtidos nas 40 questões, sendo que o item A corresponde 0 pontos e é classificado como “não consigo realizar a tarefa”, o item B corresponde a 1 ponto, sendo classificado como “realizo esta atividade só com ajuda de outras pessoas”. O item C corresponde a 2 pontos, classificado como “realizo esta atividade sozinho, mas com dificuldade”. O item D a 3 pontos, classificado “como realizo esta atividade sozinho, com um pouco de dificuldade”. Já o item E equivalente a 4 pontos e se classifica como “realizo esta atividade sozinho e com facilidade”. A Classificação é feita da seguinte forma:

Idosos com pontuações entre 0 e 31 pontos possuem classificação funcional como muito ruim. Pontuações entre 32 e 64 são consideradas ruins. As pontuações entre 65 e 97 pontos são consideradas como média. Classificações funcionais boas são aquelas em que se encontram entre 98 e 130 pontos. Por fim, o idoso que estiver com pontuação entre 131 e 160 é classificado como funcionalmente muito

bom. É importante ressaltar que esta escala é respondida pelo cuidador do paciente (ANDREOTTI; OKUMA, 1999). A aplicação deste instrumento foi realizada com o cuidador.

5.6.2 Avaliação do Cuidador

Anamnese do Cuidador: Este questionário além das informações como idade, gênero e grau de parentesco do pacientes, apresentará questões como tempo de cuidado com o paciente (há quanto tempo e quantas horas por dia), que tipo de atividades são mais requisitadas ajuda ao paciente entre outras.

Inventário Neuropsiquiátrico (NPI): O instrumento foi desenvolvido para mensurar a frequência e a intensidade de 12 distúrbios neuropsiquiátricos: delírios, alucinações, agitação, depressão/disforia, ansiedade, euforia/elação, apatia/indiferença, desinibição, irritabilidade/labilidade, comportamento motor aberrante, comportamentos noturnos, apetite/alterações alimentares. Cada um dos domínios é avaliado pela frequência (1 a 4 pontos), intensidade (1 a 3 pontos). O instrumento também conta com a avaliação do desgaste do cuidador (1 a 5 pontos). Escores elevados representam uma maior frequência e intensidade dos distúrbios no paciente e um maior desgaste de seu cuidador (CUMMINGS et al., 1994).

Escala de ansiedade e depressão (HAD): Instrumento composto por 14 questões que avaliam a ansiedade e depressão. Cada um dos domínios é abordado por meio de 7 questões aonde o cuidador deverá quantificar questões como realização de suas atividades de lazer e cuidado com sua aparência e bem estar, quantificadas entre 0 e 3 pontos. Pontuações maiores representam quadros de ansiedade e depressão (BOTEGA et al., 1995; ZIGMOND; SNAITH, 1983;).

Escala de sobrecarga do cuidador de Zarit (Zarit): Este instrumento foi designado para avaliar os níveis de sobrecarga do cuidador através de perguntas relacionadas com os cuidados desprendidos com o paciente. A escala, composta por 22 questões avaliam a saúde, as finanças, a vida social e os relacionamentos do cuidador com o paciente. Os escores variam entre 0 e 4 pontos aonde pontuações maiores representam maiores níveis de sobrecarga de cuidados com o paciente

(ANDREOLI; BERTOLUCCI, 2004; ZARIT; REEVER; BACH-PETERSON, 1980; TAUB).

5.7 Processamento e Análise dos Dados

Os dados foram tratados por meio de procedimentos descritivos para as análises de caracterização de amostras, como rastreio cognitivo e nível de atividade física e perfil de cuidadores. Em seguida foi verificada a distribuição da normalidade dos dados por meio do teste de Shapiro Wilk. Para os dados que apresentaram distribuição normal foram utilizados procedimentos descritivos paramétricos utilizando-se o teste Anova One Way para comparação dos grupos e aplicado um Post hoc de Bonferroni. Já para os dados que apresentaram distribuição não normal, foi utilizado procedimento de escore Z para a padronização dos dados, sendo então tratados por meio de procedimentos estatísticos paramétricos, como apresentado anteriormente. A correlação de Pearson foi utilizada para verificar possíveis associações entre as variáveis. Admitiu-se nível de significância de 5% ($p \leq 0,05$) para todas as análises.

6 RESULTADOS DO ESTUDO 1

6.1 Característica da amostra

A amostra foi constituída por 48 pacientes com DA com idade média de $78,2 \pm 6,8$ anos, escolaridade de $5,33 \pm 4,4$ anos, sendo que 25 eram do estágio leve da doença; 13 no estágio moderado e 10 no estágio avançado.

Na tabela 1 estão dispostos os valores médios para idade, escolaridade, sexo, CDR e pontuação do MEEM dos pacientes.

Tabela 1 - Médias, desvio-padrão das variáveis de caracterização de amostra, idade, escolaridade dos pacientes, MEEM; CDR; n=48.

Caracterização da amostra		Valores
Idade (anos)		$78,2 \pm 6,8$
Escolaridade (anos)		$5,33 \pm 4,4$
Feminino, n (%)		31 (64,6%)
Masculino, n%		17 (35,4%)
CDR	1 n (%)	25 (52,1%)
	2 n (%)	13 (27,1%)
	3 n (%)	10 (20,8%)
MEEM (pontos)		$15,58 \pm 6,96$

Legenda: CDR: Escore de Avaliação Clínica de Demência para o estágio da doença e MEEM: Mini Exame do Estado Mental para o rastreio cognitivo.

6.2 MEEM (Mini Exame do Estado Mental)

Para o MEEM, o teste Anova One Way – Post hoc, evidenciou diferença estatisticamente significativa entre os grupos leve e moderado ($p=0,016$), moderado e grave ($p=0,0001$) e leve e avançado ($p=0,0001$). A tabela 2 ilustra os valores e amplitude (mínimo e máximo) obtida no MEEM.

Tabela 2 – Perfil cognitivo dos pacientes, expressos em médias e amplitude; n= 48.

	Média	Mínima	Máxima
Leve	19,72 ± 5,0 ^{a, c}	9	27
Moderado	15,46 ± 3 ^b	11	20
Avançado	5,4 ± 3,3	0	10

Legenda: a- diferença significativa entre leve e moderado ($p=0,016$); b -moderado e grave ($0,0001$); c- leve e avançado ($p=0,0001$).

6.3 QBMI (Questionário de Baecke Modificado para Idosos)

O QBMI e seus domínios: trabalhos domésticos, atividades esportivas e atividade de tempo livre foram utilizados para verificar o nível de atividade física e foi respondida pelo cuidador. A tabela 3 ilustra a média, desvio padrão e amplitude (mínima e máxima) obtida no QBMI e seus domínios.

Tabela 3 - Nível de atividade física e seus domínios expressos em média, desvio padrão e amplitude (mínima e máxima); n=48.

	Média	Mínima	Máxima
Escore (pontos) – QBMI			
Trabalhos Domésticos	0,804 ± 0,65	0,01	2,4
Atividades esportivas	1,25 ± 1,5	0,01	3,2
Atividades de tempo livre	1,5 ± 1,7	0,01	7,1
Nível de atividade física total	3,6 ± 2,4	0,001	8,74

A tabela 4, a seguir, exemplifica os valores de p, mostrando que não foi encontrada diferença significativa entre os grupos leve e moderado ($p=0,15$) e moderado e avançado ($p= 0,19$), ao contrário da comparação do grupo leve para avançado ($p=0,0001$), que resultou em diferença estatisticamente significativa.

Tabela 4 - Valores de p para os grupos leve, moderado e avançado no Questionário de Baecke Modificado para idosos.

Estágios	P
Leve	0,15 ^a
Moderado	0,19 ^b
Avançado	0,0001 ^c

Legenda: a- leve para moderado (0,15); b - moderado para avançado (0,19). c - estatisticamente significativo entre leve para avançado (0,0001).

6.4 (QAFP) Questionário de Atividades funcionais de PFEFFER

O questionário de atividades funcionais de PFEFFER mostrou diferença estatisticamente significativa entre leve e moderado ($p=0,0001$); leve e avançado ($p=0,0001$), ao contrário da comparação entre moderado e avançado ($p=1,0$). A tabela 5 apresenta os valores de média, desvio padrão, e valores (mínimo e máximo) para o QAFP.

Tabela 5 - Valores de médias, desvio padrão, e amplitude (mínimo e máximo) para o Questionário de Atividades Funcionais de PFEFFER.

Estágios	Média	Mínimo	Máximo
Leve	15,08 ± 9,4 ^{a, b}	2	30
Moderado	26,08 ± 3,5	21	30
Avançado	28,80 ± 1,6	26	30

Legenda: PFEFFER - Questionário de Atividades Funcionais de PFEFFER; a – diferença significativa entre leve e moderado ($p=0,0001$), b - diferença significativa entre leve e avançado ($p=0,0001$).

6.5 (EAPAVD) Escala de Auto Percepção do Desempenho em Atividades de Vida Diária

Para a percepção da capacidade funcional de idosos, os testes demonstraram que todos os dados são estatisticamente significantes, leve para moderado ($p=0,0001$); leve para avançado ($p=0,0001$) e moderado para avançado ($p=0,0001$). A tabela 6 apresenta os dados: média, desvio padrão, valor de p e valores (mínimo e máximo) para a EAPAVD.

Tabela 6 - Valores de média, desvio padrão, valor de p e amplitude (mínima e máxima) para EAPAVD.

Estágios	Média	P	Mínima	Máxima
Leve	131,6 ± 23,7	0,0001	76	160
Moderado	89,15 ± 28,1	0,0001	22	125
Avançado	38,0 ± 41,0	0,0001	4	140

Legenda: EAPVD - Escala de Auto Percepção do Desempenho em Atividades de Vida Diária.

6.6 Correlações

Observando os resultados do grau de relacionamento entre as variáveis QBMI e MEEM, pode-se verificar que há uma relação fraca entre o teste MEEM e QBMI. Ou seja, conforme ocorre comprometimento das funções cognitivas o nível da atividade física diminui, mas não significativamente. Analisando os estágios separadamente, observa-se que não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos. Já quando se observa os dados conjuntamente, percebe-se que existe uma relação significativa entre as variáveis. A tabela 7 apresenta a relação entre MEEM e QBMI para os diferentes estágios da DA. Já a tabela 8 mostra o valor de r^2 para as variáveis MEEM e QBMI; MEEM e QAFP e MEEM e EAPAVD.

Tabela 7 - Correlação entre QBMI e MEEM.

	Relação QBMI e MEEM
Leve	0,501
Moderado	0,088
Avançado	0,707

Legenda: QBMI – Questionário de Baecke Modificado para idosos e MEEM – Mini Exame do Estado Mental.

Tabela 8 - Valor de r^2 para as variáveis MEEM e QBMI; MEEM e QAFP e MEEM e EAPAVD.

	QBMI	QAFP	EAPAVD
Mini Exame do Estado Mental	0,303 ^a	-0,579 ^b	0,660 ^c

Legenda: MEEM – Mini Exame do Estado Mental; QBMI – Questionário de Baecke Modificado para idosos; QAFP – Questionário de Atividades Funcionais de PFEFFER e EAPAVD – Escala de Atividades de auto percepção de vida diária. a- valor significativo entre MEEM e QBMI($p=0,036$); b- Valor significativo entre MEEM e QAFP($p=0,0001$) e c- valor significativo entre MEEM e EAPAVD ($p=0,0001$).

7 DISCUSSÃO DO ESTUDO 1

O diagnóstico da doença de Alzheimer baseia-se no uso de dados que indiquem a presença de deterioração da capacidade intelectual e funcional do indivíduo. Essas informações podem ser obtidas através de avaliação direta do paciente ou a partir de entrevista com o cuidador. O MEEM avalia o nível de comprometimento cognitivo, tratando-se de um teste de rastreio. Nossos dados apontam uma queda no MEEM conforme o avanço dos estágios. Isso pode ser referente à característica neurodegenerativa e progressiva da Doença de Alzheimer. Com a progressão da doença, há um retrocesso nas funções do indivíduo, que envolvem memória, capacidades funcionais, realização das atividades de vida diária, independência e autonomia, já que o perfil cognitivo passa a ser comprometido gradativamente conforme o agravamento da doença. Pode ocorrer a deterioração das habilidades intelectuais, da memória, da orientação, do pensamento e do comportamento. Esse déficit compromete o funcionamento ocupacional, social, educacional e representa um declínio significativo em relação a um estado anterior de funcionamento do sujeito (APA, 1995). Assim, quanto maior a pontuação do MEEM menor será sua dependência. Estudos realizados demonstraram uma associação importante entre o declínio cognitivo e funcional de idosos com déficits cognitivos prévios e menores escores no MEEM, indicando perda progressiva da independência para desempenhar as AVD.

De acordo com os resultados apresentados anteriormente, desde a caracterização da amostra, pode-se observar que a maioria dos pacientes apresentava idade média de 78 anos. De acordo com a literatura, a idade é um provável fator de risco para demência. (CANKURTARAN et al., 2007). No presente estudo os componentes do estágio leve apresentaram idade média de $77,1 \pm 7,04$; o grupo moderado $80,4 \pm 4,82$ e o grupo avançado $78,2 \pm 8,32$.

De acordo com um estudo brasileiro, a prevalência da demência ocorre em idades iguais ou acima de 65 anos (HERRERA et al., 2002), sendo que sua prevalência passa de 1,4% dos indivíduos entre 65 e 69 anos para 20,8% em indivíduos entre 85 e 89 anos, podendo alcançar cerca de 38,6% em indivíduos entre 90 e 95 anos. Ainda à respeito da caracterização dos pacientes, a maioria eram mulheres. Os dados da literatura indicam que, na demência de Alzheimer, o sexo feminino é o mais acometido (AZAD; BUGAMI; ENGLISH-LOY, 2007), o que

também acontece no nosso estudo.

A Secretaria de Estado de Saúde do Estado de São Paulo, em 2008 registrou que 56.827 pacientes com a Doença de Alzheimer receberam atendimento nos serviços conveniados do Sistema Único de Saúde (SUS), sendo a maioria do sexo feminino (64,1), com idade média de 76 anos. Nossos dados corroboram com esse registro quando se faz referência à quantidade de mulheres, sendo esta a maioria acometida pela DA, o que pode ser explicado pela maior expectativa de vida da mulher e pelo fato de ter que até alguns atrás ficar apenas dentro de casa cuidando do lar e dos filhos, sem nenhuma atividade para o lazer e mente.

A interpretação dos resultados encontrados neste estudo aponta que há uma diferença com relação ao nível de atividade física nos três estágios da DA. Pode-se observar que conforme há a progressão da doença, o nível de atividade física diminui. A comparação entre os estágios, apontou que quanto menor o nível de atividade física, maior o comprometimento da doença. Vital (2011) observou um nível de atividade física de mediana igual a 1,8 para o mesmo instrumento utilizado em nosso estudo. Ao analisarem pacientes com demência de Alzheimer, Christofolletti et al. (2006), encontraram valores médios no QBMI (2,59 pontos) inferiores aos observados neste estudo (3,6 pontos). Em idosos saudáveis, o QBMI é amplamente utilizado e apresenta bons índices de especificidade (POLS et al., 1995).

Menezes (2002) observou, em pessoas com idade média de aproximadamente 60 anos, divididos em participantes e não participantes de programas de atividade física supervisionados e sistematizados, 12,73 e 7,48 pontos, respectivamente. Tais resultados são muito superiores, parecendo indicar que a DA ou fatores a ela associados contribui para a redução do nível de atividade física. Um dos fatores associados à DA, prevenindo um melhor nível de atividade física, pode ser a proteção com que o paciente recebe de seu cuidador ou familiar, que pode acabar por superprotegê-lo, diminuindo ainda mais a execução das atividades de vida diária.

O nível de atividade física encontrado para os pacientes também foi considerado baixo (3,6) se comparado com os estudos de Nascimento et al. (2008) e Myasike-Da-Silva et al. (2003), que também observaram baixos níveis de atividade física, 3,6 pontos e 3,1 pontos. Na literatura existente, poucos estudos têm utilizado o QBMI para mensurar o perfil de atividade física em idosos com demência.

A relação significativa estabelecida no QBMI entre os grupos leve e avançado

pode ser explicada pelo declínio mais acentuado nos níveis de atividade física quando comparamos os dois grupos. A explicação para a não observação de relação significativa para os estágios leve e moderado; moderado e avançado; pode referir-se a uma transição menos acentuada com o decorrer da doença, quando as atividades que vão deixando de ser feitas diminuem de forma pouco saliente e marcante, ao contrário da comparação com os estágios leve e avançado, que é marcado por um declínio abrupto na execução das atividades.

Menores níveis de atividade física podem refletir maior comprometimento da doença, ou seja, menor independência do paciente, que deixará de fazer atividades, necessitando da ajuda de um cuidador. Observando as relações encontradas no presente estudo, pode-se verificar que há uma relação fraca entre o teste MEEM e QBMI. Contudo, quando analisados de forma separada, entre os grupos, não foi apontada correlação para estes testes. Tal fato pode ser em virtude da baixa quantidade amostral encontrada ao fazer a separação dos grupos, ou em virtude de uma diferença entre o próprio nível de atividade física dentro dos mesmos, aonde existem pacientes com um alto nível de atividade física dentro de um grupo, ao passo que no mesmo grupo pode haver um paciente que tenha um nível de atividade física menor.

Um estudo de Liu et al. (2007), que investigaram 86 indivíduos com demência e constatou que as AVD's e atividades instrumentais da vida diária apresentaram correlação significativa com o declínio cognitivo. Uma mesma relação foi encontrada em nossos dados quando observamos os dados conjuntamente, percebendo que existe uma relação significativa entre as variáveis MEEM e QBMI; MEEM e QAFP e MEEM e EAPAVD.

Relacionado a isto, temos os dados referentes ao Questionário de Atividades Funcionais de PFEFFER, aonde o teste de correlação de *Pearson* sendo que apontou significância entre os estágios leve e moderado (0,0001) e leve e avançado (0,0001).

Inicialmente, devemos entender sobre funcionalidade, que de acordo com a OMS (2001) engloba todas as funções do corpo e a capacidade do indivíduo de realizar atividades e tarefas relevantes da rotina diária, bem como na sua participação na sociedade. Os resultados deste estudo apontam que conforme a progressão da doença há uma diminuição das atividades funcionais na rotina do paciente, caracterizando então, uma incapacidade, ou seja, todas as diversas

manifestações de uma doença como: prejuízos nas funções do corpo, dificuldade no desempenho de atividades cotidianas e desvantagens na interação social do indivíduo.

De acordo com Coelho et al (2013), pensando primeiramente no envelhecimento, que é um processo dinâmico e progressivo, caracterizado por alterações morfológicas, fisiológicas, bioquímicas, psicológicas e bioquímicas, já existe um agravante nas condições de vida da pessoa idosa, sendo que as atividades básicas do dia-a-dia estão relacionadas com as alterações que acometem os sistemas orgânicos durante o envelhecimento natural. Porém, no caso deste estudo, como o quadro é acrescido pela presença da DA, que é capaz de causar prejuízos na memória, orientação, atenção, distúrbios do comportamento, acaba por existir uma influência direta no desempenho desse indivíduo nas atividades de vida diária, que de acordo com Cortes (2008), um declínio nas habilidades funcionais diárias aumenta com a gravidade da demência, o que pode ser visto no nosso estudo.

Isso pode ser explicado de acordo com o agravamento da doença. Essas AVD's requerem os componentes físicos da capacidade funcional, como flexibilidade, resistência, força, equilíbrio, ritmo, coordenação motora, agilidade e velocidade, sendo que precisam estar preservadas para que sejam realizadas de forma eficiente e sem riscos, que já devem estar comprometidas pelo próprio processo de envelhecimento.

Percebemos então que esses idosos do presente estudo, que compõem o grupo do estágio leve, tem um pequeno comprometimento nas atividades mais avançadas. Já os idosos pertencentes ao grupo moderado, acrescido pela primeira, têm as atividades instrumentais de vida diária prejudicadas. Por fim, os pacientes no estágio avançado tem total declínio nas atividades básicas de vida diária.

Pacientes que possuem um maior nível de atividade física apresentam menor comprometimento na realização destas tarefas e encontram-se em estágios mais leves da doença, havendo então uma relação positiva entre nível de atividade física e realização das atividades de vida diárias de pacientes com DA, pois mantendo a funcionalidade do paciente, diminui-se a dependência do mesmo.

A Escala de Auto Percepção do Desempenho em Atividades de Vida Diária, nosso estudo apontou que para a percepção funcional dos idosos, a maioria (15 pacientes) se encontra na classificação "funcionalmente muito boa", 14 na

classificação “boa”; 9 na “média”; 3 na “ruim” e 7 “muito ruim” .

Pode-se evidenciar que esses pacientes apresentam um desempenho satisfatório na realização das tarefas de cuidado pessoal, e é uma indicação de sucesso da pessoa e da adaptação social. A dificuldade para desempenhar tarefas de cuidado pessoal e a dependência de outros para completá-las podem ter fundamental importância no bem-estar psicológico, social e financeiro de uma pessoa, de acordo com (RODRIGUES, 2002).

8 RESULTADOS DO ESTUDO 2

8.1 Característica da amostra

A amostra foi constituída por 48 cuidadores de pacientes com DA. A idade média foi $59,8 \pm 11,7$ anos, sendo que 25 eram cuidadores de pacientes do estágio leve da doença; 13 do estágio moderado e 10 do estágio avançado. Na tabela 9 estão os valores médios para idade dos cuidadores e sexo.

Tabela 9 – Média e desvio-padrão das variáveis de caracterização de amostra, idade dos cuidadores e sexo.

Caracterização da amostra	Valores
Idade (anos)	$59,8 \pm 11,7$
Feminino, n%	37 (77,1%)
Masculino, n%	11 (22,9%)

8.2 Inventário Neuropsiquiátrico (NPI)

A análise dos dados, realizada por meio do teste Anova *One Way* demonstrou diferença estatisticamente significativa (por meio do Post hoc de Bonferroni) entre os grupos leve e avançado para o inventário neuropsiquiátrico nos quesitos Frequência ($p=0,046$), Intensidade ($p= 0,025$) e frequência versus intensidade ($p=0,033$). A tabela 10 mostra os valores de média, desvio padrão, amplitude mínima e máxima para essa variável. Já a tabela 11, mostra os valores separadamente nos grupos.

Tabela 10 - Média, desvio padrão e valores mínimo e máximo para as variáveis do NPI.

	Média	Mínima	Máxima
NPI_F	8,85±5,5 ^a	0	20
NPI_I	7,1±4,3 ^b	0	16
NPI_FXI	21,1±14,5 ^c	0	49
NPI_desgaste	8,1±6,6	0	23

Legenda: NPI - Inventário Neuropsiquiátrico (F – frequência; I intensidade; Fxi – frequência x intensidade)); a – diferença significativa entre os estágios leve e avançado (p= 0,046); b- diferença significativa entre leve e avançado (p= 0,025) ; c- diferença entre leve e avançado (p= 0,033).

Tabela 11 - Valores de média e desvio padrão para a variável NPI.

Grupo	NPI_F	NPI_I	NPI_FXI	NPI_Desgaste
Leve	7,24±4,7	5,64±3,5	16,68±12,2	6,60±6,3
Moderado	9,38±6,1	7,77±4,8	22,31±16,2	8,23±6,7
Avançado	12,20±5,4	9,80±4,3	30,40±14,3	11,50±6,6

Legenda: NPI - Inventário Neuropsiquiátrico (F – frequência; I intensidade; Fxi – frequência x intensidade; Desgaste – Desgaste do cuidador).

8.3 Escala de ansiedade e depressão (HAD)

Para a HAD, o Post Hoc de *Bonferroni* não evidenciou diferença estatisticamente significativa entre os grupos. A tabela 12 apresenta média e desvio padrão, com valores mínimos e máximos para essa variável.

Tabela 12 - Média, desvio padrão, valores mínimos e máximos para a HAD.

Grupo	Média	Mínimo	Máximo
Leve	6,96±7,6	0	32
Moderado	7,92±7,7	0	25
Avançado	9,40±9,2	1	31

Legenda: HAD: Escala de ansiedade e depressão.

8.4 Escala de Sobrecarga do cuidador de ZARIT (ZARIT)

O teste Anova One Way evidenciou diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($p= 0,021$). O teste Post Hock apontou diferença estatisticamente significativa entre os grupos leve e avançado ($p=0,023$). A tabela 13 apresenta os valores de média, desvio padrão, amplitude (mínima e máxima).

Tabela 13 - Valores de média, desvio padrão e amplitude para a Zarit.

	Média	Mínima	Máxima
Leve	16,32±12,6 ^a	0	42
Moderado	24,15±14,7	5	47
Avançado	31,20±17,5	6	57

Legenda: Zarit Escala de sobrecarga do cuidador; a - valor estatisticamente significativo entre os grupos leve e avançado ($p= 0,023$).

Abaixo está a descrição que esclarece a quantidade de pontos para a classificação da escala de Zarit com relação à sobrecarga do cuidador:

- < 21 Ausência ou pouca sobrecarga
- 21 e 40 Sobrecarga moderada
- 41 a 60 Sobrecarga moderada a severa;
- 61 a 88 Sobrecarga severa

A tabela abaixo mostra a classificação das médias dentro das notas de corte para a variável Zarit.

Tabela 14 - Média e desvio padrão seguida da classificação na escala de Zarit.

Estágios	Média	Classificação
Leve	16,32±12,6 ^a	Ausência ou pouca sobrecarga
Moderado	24,15±14,7	Sobrecarga moderada
Avançado	31,20±17,5	Sobrecarga moderada

Legenda: Médias e desvio padrão para a classificação da Escala de sobrecarga de Zarit.

8.5 Correlações

Para verificar possíveis relações, utilizou-se o coeficiente de correlação de *Pearson*. Após análise, não foram encontradas correlações significativas entre as variáveis EAPVD, HAD e ZARIT.

Quando observamos os dados separadamente, concluímos que há uma relação entre os resultados da EAPVD e da Escala de Zarit para o estágio moderado da doença ($p= 0,002$), já para os estágios leve e avançado não foi apontado diferença estatisticamente significativa.. A tabela 15 apresenta os valores para as variáveis descritas acima.

Tabela 15 - Valores das correlações para a variável EAPVD no estágio moderado e no geral.

	(HAD)	Z (ZARIT)
EAPVD (moderado)	0,463	0,002 ^a
EAPVD (conjunto)	0,625	0,107

Legenda: a – valor estatisticamente significativo entre a Escala de auto percepção do desempenho em atividades de vida diária no estado moderado.

Partindo para provável relação existente entre HAD, ZARIT e cuidador que participa de grupo de apoio, dos mais variados tipo de convivência, não foi encontrada diferença estatisticamente significante entre as variáveis. A quantidade de cuidadores que participaram de grupo de apoio totalizaram 10 participantes, já 38

não faziam parte de nenhum grupo. A única forma de convivência encontrada entre todos os cuidadores foi o Programa de Cinesioterapia Funcional e Cognitiva em idosos com Doença de Alzheimer, em um protocolo de danças circulares para cuidadores. A seguir estão apresentadas as médias, desvio padrão e a relação entre as variáveis HAD, ZARIT, participação em grupos de apoio.

Tabela 16 - Média, desvio padrão e valor de p para as variáveis HAD (relação com participantes) e ZARIT (relação com participantes de grupo de apoio).

	Média - Participam de grupo de apoio	Média – Não participam de grupo de apoio	p
HAD	9,10 ± 8,6	7,73 ± 7,7	0,346
ZARIT	23,90 ±16,4	20,92 ±15,0	0,577

Legenda: HAD - Escala de Ansiedade e depressão; ZARIT – Escala de sobrecarga do cuidador de Zarit.

9 DISCUSSÃO DO ESTUDO 2

De acordo com os resultados apresentados anteriormente, na caracterização da amostra, pode-se observar uma média de idade de $59,8 \pm 11,7$ anos. Os cuidadores de pacientes no estágio leve apresentaram idade média de $60,2 \pm 16$ anos; o grupo moderado $55,85 \pm 11,2$ anos e o grupo avançado $59,1 \pm 8$ anos.

Sobre o gênero dos cuidadores, 37(77,1%) eram do sexo feminino e 11(22,9%) do sexo masculino. O perfil das participantes deste estudo assemelha-se ao relatado na literatura internacional e nacional, na qual a maioria das cuidadoras é mulher, esposa ou filha, casada, idosa ou na meia-idade, residentes no mesmo domicílio e com dedicação exclusiva ao cuidado do familiar doente, acumulando as atividades da casa e a tarefa de cuidar (NERI, 2012; SOMMERHALDER, 2001).

Em uma pesquisa envolvendo 90 cuidadores de idosos com demência na cidade de Ribeirão Preto, Gratão (2006) verificou que 80% dos cuidadores eram do sexo feminino, com idade média de 52,3 anos, sendo esposa, filha e nora as relações de parentesco que mais apareceram.

Nogueira (2001) afirma que a função de apoio emocional e instrumental desses cuidadores é preponderantemente atribuída à mulher, pelo seu papel social de cuidadora (cuidar da casa, da família, dos doentes), obedecendo às normas culturais em que cabe a ela a organização familiar. Essas pessoas apresentam uma proximidade afetiva, conjugal ou entre pais e filhos que facilita a atividade do cuidador, permitindo maior intimidade e carinho num momento tão delicado.

O trabalho realizado por Haley (1997) detectou que 80% dos cuidadores de pacientes com alguma síndrome demencial são familiares. Isso demonstra que a família é a principal fonte de apoio ao longo da vida, como descrito por Resende (2006).

Em relação aos distúrbios neuropsiquiátricos, nosso estudo demonstrou diferença estatisticamente significativa entre os grupos leve e avançado para o inventário neuropsiquiátrico nos itens frequência ($p=0,046$), Intensidade ($p=0,025$) e frequência versus intensidade ($p=0,033$). Isso pode ser explicado pela característica comprometedora que existe na DA. Com o passar dos anos, o paciente vai sendo acometido por mais e mais dificuldades, podendo envolver delírios, alucinações, agitação, depressão/disforia, ansiedade, euforia/elação, apatia/indiferença, desinibição, irritabilidade/labilidade, comportamento motor aberrante,

comportamentos noturnos e alterações alimentares, além de que a transição que ocorre quando se compara o estágio leve com o moderado pode ser considerada mais intensa e mais visível.

No Brasil, Tatsch et al. (2006) constataram que em 60 pacientes com DA, 78.3% apresentavam um ou mais sintomas neuropsiquiátricos. Dentre eles, os mais frequentes eram: apatia (53.3%), depressão (38.3%), alterações de sono (38.3%) e ansiedade (25%). A presença desses distúrbios está associada à etiologia da doença, gravidade do quadro e a fatores psicossociais de acordo com Almeida (1997) e causam importante sobrecarga, com repercussões na saúde física e mental do cuidador (GARRIDO; ALMEIDA, 1999). Esses distúrbios podem provocar um sentimento de impotência no cuidador (SOMMERHALDER, 2001) que pode agravar os sentimentos de ansiedade e depressão, já que ele não sabe o que fazer frente a esses comportamentos.

Vega et al. (2007) analisaram 35 idosos com demência, durante o período de 12 meses e encontraram que aqueles com melhor desempenho nas atividades funcionais também apresentavam menor frequência e menor intensidade dos distúrbios neuropsiquiátricos, bem como maior preservação cognitiva, o que não foi observado nesse estudo. Assistir ao declínio e à morte do paciente constitui um dos aspectos mais traumáticos de cuidar (HALEY, 1997). Os sintomas psicológicos e comportamentais da demência são considerados os mais importantes para o impacto, tendo influência maior que a deterioração cognitiva e a dificuldade em AVDs.

Dados da literatura indicam que, dentre os problemas vivenciados pelos cuidadores de pacientes com demência, a depressão é o fenômeno mais prevalente (ETTEMA et al., 2005). Dentre os cuidadores investigados, constatou-se que os sintomas de ansiedade, sobrecarga e depressão estavam presentes na maioria deles. Todavia, nenhuma associação foi evidenciada entre os sintomas de ansiedade e o nível de atividade física dos pacientes, o que contraria a hipótese apresentada anteriormente de que o desgaste e a sobrecarga do cuidador se relacionam com o nível de atividade física e realização das atividades de vida diária.

Uma possível justificativa para a variação encontrada nos escores da Escala de Zarit seria os diferentes níveis de dependência dos idosos. Alguns estudos verificaram que frequentemente a sobrecarga está associada ao nível de dependência, havendo uma correlação significativa com capacidade funcional do

idoso, como observado no estágio moderado da DA, numa comparação entre Zarit e EAPAVD ($p=0,02$).

Segundo Garrido e Almeida (1999), os sentimentos de ansiedade do cuidador dependem do nível de estagiamento de demência do paciente, o que observamos nesse estudo, já que as médias dos questionários (HAD e ZARIT) aumentavam de acordo com seu estágio.

Sobre a sobrecarga física e emocional a que estão expostas os cuidadores, sabemos que são responsáveis por gerar cansaço físico; predispondo os cuidadores a problemas cognitivos, diminuição do tempo livre para dedicar à família, aos amigos e à vida particular; o organismo fica mais suscetível a doenças. O estado emocional, a autoestima e a autoimagem das cuidadoras podem ser afetados pela sobrecarga. Sommerhalder (2001) afirma que o cuidar não é uma experiência homogênea e que os cuidadores podem experimentar sentimentos positivos e negativos concomitantemente. O papel de cuidar de um idoso dependente, de acordo com Sommerhalder e Neri (2002), costuma gerar desgastes físicos e mentais e estados emocionais negativos, que estão relacionados às formas inadequadas de enfrentamento.

Os altos índices de depressão em cuidadores de pacientes com DA são evidenciados com frequência na literatura (CERQUEIRA; OLIVEIRA, 2002; ENGELHARDT et al., 2005; GARRIDO; ALMEIDA, 1999; GARRIDO; MENEZES, 2004; HALEY, 1997; RODRIGUES; ANDRADE; MENDES, 1995), chegando a atingir entre 30 e 55% dos cuidadores, os quais sofrem risco de desenvolver a doença duas a três vezes maior que o restante da população.

A escala de sobrecarga de Zarit apontou que existe uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($p=0,021$). Há também uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos leve e avançado ($p=0,023$). De acordo com a classificação da sobrecarga o grupo leve foi considerado com ausência ou pouca sobrecarga e os grupos moderado e avançado com sobrecarga moderada, sendo que as médias foram de 16,3; 24,1 e 31,2; respectivamente. Porém, não foi encontrada relação entre cuidadores que participam de grupo de apoio com seus níveis de ansiedade, depressão e sobrecarga.

Neste estudo, consideramos grupo de apoio, encontros entre cuidadores, onde há uma troca de experiências entre iguais, que podem dividir aflições, dúvidas e trocar experiências. Um exemplo deste é a atividade realizada na UNESP – Rio

Claro, no Programa de Cinesioterapia Funcional e Cognitiva em Idosos com Doença de Alzheimer, onde existe um protocolo de danças circulares para cuidadores de pacientes com DA. A atividade realizada três vezes por semana, reúne cuidadores que ao trazer seus familiares para frequentarem atividade na universidade, tem a oportunidade de no mesmo local, esperar seu familiar participando da atividade. Porém, nossos dados apontaram que apenas 10 cuidadores, de uma amostra de 48, participavam deste protocolo para cuidadores. Outras atividades como encontros de convívio social, atividades da ABRAZ, ou qualquer outra forma de apoio direcionada a cuidadores seria aceita nesta pesquisa. No entanto, nenhuma outra forma estava sendo vivenciada pelos cuidadores. Atividades físicas, hidroginástica, caminhadas não foram aceitas como classificação de grupos de apoio, já que não reúnem uma população igual e específica, neste caso de cuidadores.

Com base na literatura, aqueles cuidadores que têm um suporte social, ou seja, que se engajam em atividades na comunidade fazem parte de grupos de apoio e adaptam-se melhor à função de cuidador apresentam um menor impacto (CERQUEIRA; OLIVEIRA, 2002; DUNKIN; HANLEY, 1998; GARRIDO; ALMEIDA, 1999; HALEY, 1997) e níveis mais baixos de depressão e maiores de satisfação (HALEY, 1997) do que cuidadores que têm pouca disponibilidade de suporte social (DUNKIN; HANLEY, 1998; GARRIDO; ALMEIDA, 1999; HALEY, 1997). Isso não foi evidenciado no nosso estudo, já que não foi encontrada nenhuma relação entre a participação em grupos de apoio com níveis de ansiedade, depressão e sobrecarga, podendo ser explicada pela pequena quantidade de pessoas participantes dessas atividades.

As intervenções com esse tipo de cuidador podem melhorar a rotina do mesmo, mudando a forma com que este se relacionaria com o paciente. Os grupos de apoio são indicados para cuidadores que possuem um baixo nível de impacto, não sendo apropriados como único recurso a cuidadores com alto nível de impacto (DUNKIN; HANLEY, 1998).

Garrido e Almeida (1999) citam divergências, como a ausência de influência do estado cognitivo do paciente no impacto do cuidador e o decréscimo dos níveis de sobrecarga com o passar do tempo em alguns trabalhos, o que pode ter acontecido com alguns cuidadores, que acabam adaptando-se à função de cuidar, criando estratégias para transpor as adversidades do dia-a-dia.

O cuidador familiar tem importante papel no desenvolvimento do cuidado à

saúde de seus membros. Assim, torna-se necessária elaboração de estratégias que visem informar e dar sustentação à família no centro do processo de cuidado à saúde, sobretudo nos casos de idosos, por constituírem um grupo populacional que requer cuidados constantes em situação de doença (MARCON et al., 2006).

Portanto, são necessários mais estudos sobre cuidadores no Brasil, boa formação de profissionais de saúde específicos na área de envelhecimento e principalmente DA, além da implementação de programas de apoio ao cuidador que envolvam o contexto familiar, a doença em si e cuidados básicos. Essa atitude facilitaria o grande desafio que é sensibilizar a população e reduzir o estigma que cerca a doença e afasta as pessoas da identificação de sintomas e do enfrentamento do problema.

Devido ao elevado números incidência da DA, a OMS (Organização Mundial da Saúde) incluiu a Doença de Alzheimer (DA) entre os maiores problemas mundiais de saúde, o que serve de alerta para a gravidade da questão e revela a necessidade de as autoridades e entidades internacionais realizarem ações urgentes para se anteciparem a essa realidade anunciada.

A escassez quanto à preocupação com a saúde de pacientes e cuidadores deixa-nos estarecidos frente à vulnerabilidade a que essa população está exposta. Melhorias que abordem esse contexto tem a intenção reconhecer, enfrentar e aceitar a doença e, para tanto, desmistificá-la, lembrando não apenas que ela existe, mas que as pessoas que convivem com ela precisam de ajuda, apoio e orientação.

Essas medidas referentes à saúde do cuidador especificamente seriam benéficas para: esclarecer dúvidas acerca das demências, para facilitar a observação dos sintomas e cada tipo de tratamento, seguidas de maior aceitação do quadro demencial, suas consequências e perdas; compartilhar momentos, vivências, num ambiente onde seria possível a expressão dos sentimentos, com uma reflexão sobre o papel de cuidador, diminuindo o grau de estresse; fortalecer o enfrentamento e o fortalecimento de como manejar os sintomas cognitivos e comportamentais para melhorar a qualidade do cuidado; desenvolver formas para que a comunicação familiar melhore além de oferecer ambiente apropriado e prazeroso ao familiar-cuidador, com integração social e troca com iguais. (ABRAZ, 2013). Além disso, trazem que somente o desenvolvimento de campanhas maciças e contínuas de esclarecimento sobre a Doença de Alzheimer (DA), envolvendo os vários segmentos da sociedade, seriam capazes de adequar satisfatoriamente o

bem-estar de todos os que sofrem as consequências sociais e econômicas, direta ou indiretamente, derivadas da DA.

10 CONCLUSÃO

Tendo em vista os resultados encontrados, podemos concluir que um declínio cognitivo, acrescido de níveis baixos de atividade física, pouca execução em atividades de vida diária podem se relacionar com o estagiamento da doença. Foi apontado pior escore cognitivo, nível de atividade física, atividade funcional de vida diária, capacidade funcional de idosos incluindo as atividades básicas e instrumentais de vida diária para aqueles que apresentaram maior comprometimento. O nível de atividade física mostrou-se baixo, como esperado, já que no decorrer da doença, este nível decai com aumento das dificuldades, conforme ocorre comprometimento das funções cognitivas o nível da atividade física diminui, mas não significativamente, quando comparamos QBMI e MEEM. Contrariando a hipótese, não foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre as variáveis ansiedade, depressão e sobrecarga com cuidador que participa de grupo de apoio.

A Escala de Auto Percepção do Desempenho em Atividades de Vida Diária se relacionou com a escala de sobrecarga para o estágio moderado da doença, pois a dependência gerada pela inatividade do paciente não é capaz de gerar maiores sintomas de sobrecarga, ansiedade e depressão no cuidador, divergindo de outros estudos.

A necessidade de mais estudos referentes se torna necessária para que novas investigações sejam feitas, visando à confirmação e o aprofundamento das relações entre níveis de atividade física do paciente, atividade de vida diária, estagiamento da DA e o desgaste do cuidador.

REFERÊNCIAS

- ABRAZ – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ALZHEIMER. São Paulo.[2013].Disponível em : <<http://abraz.org.br/abraz-na-midia/release-institucional-doenca-de-alzheimer>>. Acesso em: 26 set. 2013.
- ALMEIDA, O. P. Instrumentos para avaliação de pacientes com demência. **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, n.26, p. 78-98, 1999.
- ANDREOTTI, R. A.; OKUMA, S. S. Validação de uma bateria de testes de atividade da vida diária para idosos fisicamente independentes. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 46-66, 1999.
- APA. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-IV 4th ed.** 4th ed, Text Revision (DSM-IV-TR). Washington, DC: APA, 2000.
- ÁVILA, R. **Reabilitação neuropsicológica dos processos de memória e das atividades de vida diária em pacientes com doença de Alzheimer leve e moderada.** 2004. (Dissertação de Mestrado) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.
- AZAD, N. A.; BUGAMI, M. A.; ENGLISH-LOY, I. Gender differences in dementia risk factors. **Gender Medicine**, [New York], v. 4, n. 2, p. 120-129, 2007
- BAILLIE, V.; NORBECK, J.S.; BARNES, L.E. Stress, so-cial support and psychological distress of family caregivers of the elderly. **Nursing Research**, New York, v. 37, n. 4, p. 217-222, 1988.
- BELTRÃO, K. I.; CAMARANO, A. A.; KANSO, S. **Dinâmica populacional brasileira na virada do século XX.** Rio de Janeiro: IPEA, 2004. (Texto para discussão, n. 1034).
- BRITTO-MARQUES, P.R. **A arte em conviver com a doença de Alzheimer:** as bases fisiopatológicas do diagnóstico ao tratamento. Recife: EDUPE, 2006.
- BOCCHI, S.C.M. Vivenciando a sobrecarga ao vir-a-ser um cuidador familiar de pessoa com acidente vascular cerebral (AVC): uma análise do conhecimento. **Revista Latino Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.12, n.1, p.115-121, 2004.
- BROOKMEYER, R.; GRAY, S.; KAWAS, C. Projections of Alzheimer's disease in the United States and the public health impact of delaying disease onset. **American Journal of Public Health**, Washington, v. 88, n. 9, p. 1337-1342, Sep. 1998.
- BRUCKI, S. M. et al. Suggestions for utilization of the mini-mental state examination in Brazil. **Arquivos de Neuro-psiquiatria**, São Paulo, v. 61, n. 3B, p. 777-781, Sep. 2003.

BOTEGA, N. J. et al. Transtornos do humor em enfermaria de clínica médica e validação de escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão. Revista de saúde pública, São Paulo, v. 29, n. 5, p. 9, 1995.

CALDEIRA, A. P. S.; RIBEIRO, R. C. H. M. O enfrentamento do cuidador do idoso com Alzheimer. **Arquivos de Ciências da Saúde**, São José do Rio Preto, v. 11, n. 2, p. 100-104, abr./jun. 2004.

CANKURTARAN, M.; YAVUZ, B.B.; CANKURTARAN, E. S.; HALIL, M.; ULGER, Z.; ARIOGUL, S. Risk factors and type of dementia: vascular or Alzheimer? **Archives of Gerontology and Geriatrics**, Holanda, 2007.

CERQUEIRA, A. T. A. R.; Oliveira, N. I. L. (2002). Programa de Apoio a cuidadores: uma ação terapêutica e preventiva na atenção à saúde dos idosos. **Psicologia USP**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 133-150.

CHAI, C. K. The genetics of Alzheimer's disease. **American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias**, Weston, v. 22, n. 1, p. 37-41, 2007.

CHRISTOFOLETTI, G. **Efeitos da abordagem motora em idosos com demência**. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciências da Motricidade) - Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2007.

CHRISTOFOLETTI, G.; OLIANI, M.M.; GOBBI, L. T. B.; GOBBI, S.; STELLA, F. Risco quedas em idosos com doença de Parkinson e demência de Alzheimer: um estudo transversal. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 20, n. 4, p. 429-433, 2006.

COELHO, F. et al. **Exercício físico no envelhecimento saudável e patológico: da teoria à prática**. Curitiba: Editora CRV, 2013. p. 185-214.

CORTES, F.; NOURHASHÉMI, F.; GUÉRIN, O. Prognosis of Alzheimer's disease today: a two-years prospective study in 686 patients from the REAL-FR. **Study Alzheimer Dement**, [S.l.], n. 4, p. 22-29, 2008.

CRUZ, M, N; HAMDAN, A. C. O impacto da doença de Alzheimer no cuidador. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v.2, n.13, p.223-229, 2008.

CUMMINGS, J. L. et al. The Neuropsychiatric Inventory: comprehensive assessment of psychopathology in dementia. **Neurology**, Los Angeles, v. 44, n. 12, p. 2308-14, Dec. 1994.

DUNKIN, J. J.; HANLEY, C. A. Dementia caregiver burden: A review of the literature and guidelines for assessment and intervention. **Neurology**, Los Angeles, v. 51, Supl. 1, p. 53-60, 1998.

EHRlich, F. et al. Caring for carers - a national problem. **Medical Journal Australian**, Adelaide, v. 156, n.9, p. 590-592, May 1992.

- ENGELHARDT, E., DOURADO, M.; LACKS, J. A Doença de Alzheimer e o impacto nos cuidadores. **Revista Brasileira de Neurologia**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 2, p. 5-11, 2005.
- ETTEMA, T. P.; DRÕES R. M.; DE-LANGE, J.; OOMS, M. E.; MELLENBERGH, G. J. RIBBE, M. W. The concept of quality of life in dementia in the different stages of the disease. **International Psychogeriatrics**, Cambridge, n. 17, p. 353-370, 2005.
- FOLSTEIN, M. F.; FOLSTEIN, S. E.; MCHUGH, P. R. Mini-Mental State - Practical Method for Grading Cognitive State of Patients for Clinician. **Journal of Psychiatric Research**, Oxford, v. 12, n. 3, p. 189-198, 1975.
- FRATIGLIONI, L; AMADUCI, L. An epidemilocial survey of Alzheimer disease.In: BATTISIN, L; GESTERBRAND, F. **Agin brain and dementia**. New York, p. 16-29, 1990.
- FREITAS, E.V.; et al. Tratado de geriatria e gerontologia.. **Guanabara Koogan**, Rio de Janeiro, 2006.
- GARRIDO, R.; ALMEIDA, O. Distúrbios de comportamento em pacientes com demência. Impacto sobre a vida do cuidador. **Arquivos de neuro-psiquiatria**, São Paulo, v.2, n.57, p. 427-34, 1999.
- GATZ, M., BENGTSON, V. L., & BLUM, M. G. Caregiving families. In J. E. Birren & K. W. Shaie (Eds.), *Handbook of the psychology of aging*. **Academic Press**. San Diego, CA.3 ed., p. 405-426. 1991.
- GRATÃO, A.C.M. 2006. Demanda do cuidador familiar com idoso demenciado. Dissertação (Mestrado no Programa de pós graduação em Enfermagem Fundamental). Universidade de São Paulo, São Paulo, SP- 2006.
- GOLDFARB, D. C. & LOPES, R.G.C.(1996). A família frente à situação de Alzheimer. *Gerontologia*, 4(1),33-37.
- HALEY, W.E. The family caregiver's role in Alzheimer's disease. **Neurology**, New York, v. 48, n. 5 Suppl 6, p. S25-S29, 1997.
- HAROUTUNIAN, V. et al. Neurofibrillary tangles in nondemented elderly subjects and mild Alzheimer disease. **Archives of Neurology**, Canadá, v. 56, n. 6, p. 713-8, Jun.1999.
- HENDERSON, A. S; JORM, A. F. Dementia in. Aged and Community Care Service Development and Evaluation Reports, Austrália, No. 35, 1998.
- HERNANDEZ, S.S. S. et al. Atividade física e sintomas neuropsiquiátricos em pacientes com demência de Alzheimer. **Motriz: rev. educ. fis.** vol.17, n.3, p. 533-543. ISSN 1980-6574. 2011.

HERRERA, Jr. E.; CARAMELLI, P.; SILVEIRA, A. S. B.; NITRINI, R. Epidemiologic Survey of Dementia in a Community-Dwelling Brazilian Population. **Alzheimer Disease and Associated Disorders**, Lawrence, v. 16, n. 2, p. 103-108, 2002.

HINRICHSEN, G. A. & NIEDEREHE, G. Dementia Management Strategies and Adjustment of Family Members of older patients. **The Gerontologist**, Oxford, v. 34, n. 1, p. 95-102, 1994.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm>

IPEA. O Brasil em quatro décadas. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/publicacoes/tds/td_1500.pdf. 22/01/2013

JORM, A. F.; JACOMB, P. A. The informant questionnaire on cognitive decline in the elderly (IQCODE): sócio-demographic correlates, reliability, validity, and some norms. **Psychology Medicine**. Cambridge, n.19, p. 1015-1022, 1989.

LAUTENSCHLAGER, N. T.; ALMEIDA, O. P.; FLICKER, L.; JANCA, A. Can physical activity improve the mental health of older adults? **Annals of General Hospital Psychiatry**, USA, v. 3, n.1, p.12-17, 2004.

LEE, H.; PERRY, G.; MOREIRA, P.I.; et al. Tau phosphorylation in Alzheimers disease : pathogen or protector? **Trends Mol Med**, Cambridge, v. 11, 164-169, 2005.

LIU, K.P.; CHAN, C.C.; CHU, M.M.; NG, T.Y.; CHU, L.W.; HUI, F.S.; YUEN, H.K.; FISHER, A.G. Activities of daily living performance in dementia. **Acta Neurology Scand**, Denmark, v.116, n.2, p. 91-95, Aug. 2007.

Freitas, E.V. ; Py, L. Cançado; F. A. X.; Gorzoni, M. L. Tratado de Geriatria e Gerontologia, **Guanabara Koogan**. Rio de Janeiro, 2ª ed, v.15, p. 133-147.

MARINHO, V; Lacks, J.; ENGELHARDT, E. Aspectos neuropsiquiátricos das demências degenerativas não Alzheimer. **Revista Brasileira de Neuropsicologia**, [S.I.], v.1, n.33, p.31-37, 1997.

MAYEUX, R. et al. Operationalizing diagnostic criteria for Alzheimer's disease and other age-related cognitive impairment-Part 1. **Alzheimers Dement**, [S.I.]v. 7, n. 1, p. 15-34, Jan 2011.

MENEZES, E. Questionário de Baecke modificado para idosos: programas de atividades físicas supervisionadas garantem maiores níveis de física. 2002. 48f. Monografia (bacharelado em educação física) - Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2002.

MIYASIKE-DA-SILVA, V.; GONÇALVES, C, T.; SILVA, J. J.; GOBBI, L. T. B. Mobilidade de idosos em ambiente doméstico: efeitos de um programa de treinamento específico. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Pelotas, v. 8, n. 1, p. 5-19, 2003.

MONTAÑO, M. B.; RAMOS, L. R. Validity of the Portuguese version of Clinical Dementia Rating. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 6, p. 912-7, Dec. 2005.

MORRIS, J. C. The Clinical Dementia Rating (CDR): current version and scoring rules. **Neurology**, New York, v. 43, n. 11, p. 2412-2414, Nov. 1993.

MORTNER, J. A.; EBBITT, B.; JUN, S. P.; FINCH, M. D. Predictors of cognitive and functional progression in patients with probable Alzheimer's disease. **Neurology**, New York, v. 42, p. 1689-1696, 1992.

NASCIMENTO LC, Moraes ER, Silva JC, Veloso LC, Vale ARMC. Cuidador de idosos; conhecimento disponível na base de dados LILACS. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 61, n. 4, p.514-517, 2008.

NASCIMENTO, C.C.M.; GOBBI, S.; HIRAYAMA, M.S.; BRAZÃO, M.C. Nível de atividade física e as principais barreiras percebidas por idosos de Rio Claro. **Revista da Educação Física/UEM**, Maringá, v. 19, n. 1, p. 109-118, 2008.

NERI, A.L. (org.). **Cuidar de idosos no contexto da família**: questões psicológicas e sociais. In: NERI, A.L. As várias faces cuidado e do bem estar do cuidador. 1aed. São Paulo, Editora Alinea, p. 9-63, 2002.

NIEDEREHE, G.; FRUGE, E. Dementia and family dynamics: clinical research issues. **Journal of Geriatrics Psychiatry**, Chichester, v. 17, n. 1, p. 21-60, 1984.

NOGUEIRA, E. J. Rede de relações sociais: um estudo transversal com homens e mulheres pertencentes a três grupos etários. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Unicamp, Campinas, 2001.

OLIANI, M. M. Atividade física e aspectos neuropsiquiátricos em pacientes com demência em seus cuidadores. 2007. 123 f. Dissertação de mestrado em Ciências da Motricidade - Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Rio Claro, 2007.

PFEFFER, R. I. et al. Measurement of functional activities in older adults in the community. **Journal of Gerontology**, Washington, v. 37, n. 3, p. 323-329, May 1982.

PINQUART, M.; SORENSEN, S. Differences between caregivers and noncaregivers in psychological health and physical health: a meta-analysis. **Psychology and Aging**, Washington, v. 18, n. 2, p. 250-267, 2003.

POLS, M. A.; PEETERS, P. H.; BUENO-DE-MESQUITA, H. B.; OCKÉ, M. C.; WENTINK, C. A.; KEMPER, H. C.; COLLETTE, H. J. Validity and repeatability of a modified Baecke questionnaire on physical activity. **International Journal of Epidemiology**, Oxford, v. 24, n. 2, p. 381-388, 1995.

RESENDE, M. C. Ajustamento psicológico, perspectiva de envelhecimento pessoal e satisfação com a vida em adultos e idosos com deficiência física. 2006. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Unicamp, Campinas, 2006.

RODRIGUES, C. A importância das atividades de vida diárias (AVDS). [artigo científico]. Disponível em: <http://www.drgate.com.br/artigos/textos/to/to_avds.htm>. Acesso em: 20 maio 2013.

RODRIGUES, R. A. P., ANDRADE, O. G. & MENDES, M. M. R. Estratégias para o Cuidado Domiciliar de Idosos com a Doença de Alzheimer. **Gerontologia**, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 73-80, 1995.

SÃO PAULO (2009.). Governo do Estado de São Paulo - Secretaria de Estado de Saúde. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/content/ditrejehum.mmp>. Acesso em: 05 set 2012

SCHMITZ, V. Efeitos de Exercício Físico sobre a funcionalidade de idosos com demência: Um estudo de revisão bibliográfica. 2011. 45 f. Trabalho de Conclusão de curso - Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

SELKOE, D. J. Alzheimer's disease: genes, proteins, and therapy. **Physiological Reviews**, Baltimore, v. 81, n. 2, p. 741-766, 2001.

SESHADRI, S. et al. Operationalizing diagnostic criteria for Alzheimer's disease and other age-related cognitive impairment-Part 2. **Alzheimers Dement**, [S.l.], v. 7, n. 1, p. 35-52, Jan. 2011.

SOMMERHALDER, C. Significados associados à tarefa de cuidar de idosos de alta dependência no contexto familiar. Dissertação (Mestrado em Gerontologia) - Faculdade de Educação, Unicamp, Campinas, 2001.

TATSCH, M. F.; BOTTINO, C. M. C.; AZEVEDO, D.; HOTOTIAN, S. R.; MOSCOSO, M.A.; FOLQUITTO, J. C.; SCALCO, A. Z.; LOUZÁ, M.R. Neuropsychiatric Symptoms in Alzheimer Disease and Cognitively Impaired, Nondemented Elderly From a Community-Based Sample in : Prevalence and Relationship With Exercício, Sintomas Neuropsiquiátricos e Alzheimer Motriz, Rio Claro, v.17, n.3, p.533-543, 543 Dementia Severity. **American Journal of Geriatric Psychiatry**. Bethesda, v. 14, n. 5, p. 438-445, 2006.

The Alzheimer's Disease Cooperative Study. **Alzheimer Disease Associated Disorders**, Washington, v. 11, Suppl, n. 2, p. 33-39, 1997.

TAUB, A.; ANDREOLI, S. B.; BERTOLUCCI, P. H. Dementia caregiver burden: reliability of the Brazilian version of the Zarit caregiver burden interview. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 372-376, Mar-Apr. 2004.

TORTI FM, GWYTHYER LP, REED SD, FRIEDMAN JY, SCHULMAN KA. A multinational review of recent trends and reports in dementia caregiver burden. **Alzheimer Disease Associated Disorders**, Washington, v. 18, p. 99-109, 2004.

TOWNSEND, A.; NOELKER, L.; DEIMLING, G.; BASS, D. Longitudinal impact of interhousehold caregiving on adult children's mental health. **Psychology and Aging**, Washington, v. 4, p. 393-401, 1989.

VEGA, M. U.; MARINHO, V.; ENGELHARDT, E.; LAKS, J. Sintomas neuropsiquiátricos nas demências. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, São Paulo, v. 65, n. 2-B, p. 498-502, 2007.

VITAL, T. Efeitos do treinamento com pesos nos sintomas depressivos e variáveis metabólicas em pacientes com doença de Alzheimer. 2011, 142 f. Mestrado em Ciências da Motricidade - Faculdade de Educação Física, Instituto de Biociências, Rio Claro, 2011.

VOORRIPS, L. E. et al. A physical activity questionnaire for the elderly. **Medicine and science in sports and exercise**, Hagerstown, v. 23, n. 8, p. 974-9, Aug. 1991.

World Health Organization: International classification of functioning, disabilities and health. ICF. Geneva. World Health Organization, 201

ZARIT, S. H.; REEVER, K. E.; BACH-PETERSON, J. Relatives of the impaired elderly: correlates of feelings of burden. **Gerontologist**, Oxford, v. 20, n. 6, p. 649-||55, Dec. 1980.

ZARITH, S. H. Interventions with family caregivers. In: ZARIT, S. H. e KNIGHT, B. G. A guide to psychotherapy and aging. **American Psychological Association**, Washington [S.I.] p. 139-159, 1997.

ZIGMOND, A. S.; SNAITH, R. P. The hospital anxiety and depression scale. **Acta Psychiatrica Scandinavica**, Copenhagen, v. 67, n. 6, p. 361-70, Jun. 1983.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - (TCLE)
 (Conselho Nacional de Saúde, Resolução 196/96)

(TCLE para paciente estágio leve)

Meu nome é Tábata Brolezzi Artioli, sou aluna do curso de Educação Física da UNESP - Campus de Rio Claro. Gostaria de convidar o Sr. (a) para fazer parte de uma pesquisa que será desenvolvida sob orientação do Prof. Dr. José Luiz Riani Costa, e co-orientação do Prof. Marcelo Garuffi Santos, com objetivo de caracterizar o nível de atividade física e a realização das atividades de vida diárias de pacientes com doença de Alzheimer nos estágios leve, moderado e avançado da doença e verificar níveis de sobrecarga, ansiedade e depressão dos cuidadores de pacientes, que participam ou não de grupos de apoio.

Caso o Sr.(a) e seu acompanhante aceitem participar, deverão responder a 10 questionários, sendo que 6 são para avaliação do paciente e 4 para avaliação do cuidador. Os questionários direcionados ao paciente contarão com perguntas referentes à classificação da gravidade da doença, perfil cognitivo, nível de atividade física, atividades funcionais de vida diária e percepção da capacidade física. Já o acompanhante responderá a questões referentes aos níveis de sobrecarga, ansiedade e depressão. O objetivo desses procedimentos não é trazer nenhum tipo de constrangimento ou desconforto para o Sr.(a) e nem para seu familiar. Caso algo indesejado aconteça o Sr.(a) poderá interromper a avaliação ou sua participação na pesquisa.

Para evitar qualquer problema, incluindo quedas e constrangimento, que porventura venham a ocorrer, as avaliações serão supervisionadas por profissionais da saúde, os quais possuem experiência na aplicação de tais questionários, com a presença de uma psicóloga pertencente ao grupo de pesquisa, para auxílio durante a aplicação dos mesmos. Além disso, a Universidade dispõe de equipamentos e instalações adequadas para esta aplicação, com ambientes isolados e sem interferências externas, para maior comodidade.

O Sr.(a) será beneficiado com o conhecimento do seu nível de atividade física, assim como na sua independência para realização de suas atividades do dia a dia. O seu acompanhante também terá conhecimento de seus níveis de sobrecarga, ansiedade e depressão que poderá resultar em um melhor cuidado do familiar enfermo. Ainda tais resultados poderão contribuir para o aumento de conhecimento que poderá beneficiar outros profissionais e também outros indivíduos.

O Sr.(a) tanto por decisão própria como de seu acompanhante, tem a liberdade de se recusar a participar ou abandonar a pesquisa em qualquer momento, sem qualquer penalização, assim como poderá receber todos os esclarecimentos que julgar necessários em qualquer momento da pesquisa. Todos os dados e informações pessoais desta pesquisa servirão única e exclusivamente para fins científicos e publicados em revistas e congressos científicos, sendo que qualquer identificação será mantida em sigilo. A participação nesta pesquisa não representará qualquer custo tanto para o Sr. (a) como para seu familiar, não havendo também qualquer tipo de remuneração por esta participação.

Assim sendo, caso o Sr.(a) e seu familiar estiverem suficientemente esclarecidos e de acordo com os propósitos da pesquisa, convido a assinarem este termo, elaborado em duas vias, sendo que uma ficará com a equipe de pesquisa e outra com os senhores (as).

Título do Projeto: Níveis de sobrecarga, ansiedade e depressão de cuidadores de pacientes com doença de Alzheimer participantes e não participantes de grupos de apoio.

Pesquisador Responsável: José Luiz Riani Costa

RG: 5.521.085

Cargo/função: Professor adjunto da UNESP

Instituição: Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho" – Campus de Rio Claro

Endereço: Avenida 24-A, Nº 1515 **Bairro:** Bela Vista **CEP:** 13.506.900

Dados para Contato: fone 3526-4337 e-mail: riani@rc.unesp.br

Aluno/Pesquisador: Tábata Brolezzi Artioli

RG: 46.865.475-6

Instituição: Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho" – Campus de Rio Claro.

Endereço: Rua 18-A, Nº76 **Bairro:** Bela Vista **CEP:** 15.506.755

Dados para Contato: fone (19) 9853-3334 e-mail: tabataartioli@hotmail.com

Co-orientador: Marcelo Garuffi Santos

RG: 44.968.343-6

Cargo/função: Pós-graduando em Ciências da Motricidade à nível de Mestrado

Instituição: Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho" – Campus de Rio Claro.

Endereço: Av. 52, Nº416 **Bairro:** Jd. Portugal **CEP:** 13.504.070

Dados para Contato: fone (19) 3526-4361 e-mail: marcelo.garuffi@gmail.com

I – Dados de identificação do paciente:

Nome: _____

Documento de Identidade: _____ Data de Nascimento: ____/____/____ Sexo: () F () M

Endereço: _____ nº: _____ Complemento: _____

Bairro: _____ Cidade: _____

Cep: _____ Telefone: () _____

II – Dados de identificação do cuidador:

Nome: _____

Documento de Identidade: _____ Data de Nascimento: ____/____/____ Sexo: () F () M

Natureza (grau de parentesco, cuidador, etc.) _____

Endereço: _____ nº: _____ Complemento: _____

Bairro: _____ Cidade: _____

Cep: _____ Telefone: () _____

Rio Claro, ____ de _____ de 20__

Prof. Dr. José Luiz Riani Costa
Pesquisador Responsável

Tábata Brolezzi Artioli
Aluna Pesquisadora

Marcelo Garuffi Santos
Co-orientador

Assinatura Cuidador

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - (TCLE)
(Conselho Nacional de Saúde, Resolução 196/96)

(TCLE para cuidadores de pacientes nos estágios moderado e avançado)

Meu nome é Tábata Brolezzi Artioli, sou aluna do curso de Educação Física da UNESP - Campus de Rio Claro. Gostaria de convidar o Sr.(a) e seu familiar para fazerem parte de uma pesquisa que será desenvolvida sob orientação do Prof. Dr. José Luiz Riani Costa, e co-orientação do Prof. Marcelo Garuffi Santos, com objetivo de caracterizar o nível de atividade física e a realização das atividades de vida diárias de pacientes com doença de Alzheimer nos estágios leve, moderado e avançado da doença e verificar níveis de sobrecarga, ansiedade e depressão dos cuidadores de pacientes, que participam ou não de grupos de apoio.

Caso o Sr.(a) aceite participar da pesquisa, juntamente com seu familiar com doença de Alzheimer, deverão responder a 10 questionários, sendo que 6 são para avaliação do paciente e 4 para avaliação do cuidador. Os questionários direcionados ao paciente contarão com perguntas referentes à classificação da gravidade da doença, perfil cognitivo, nível de atividade física, atividades funcionais de vida diária e percepção da capacidade física. Já o Sr.(a) responderá a questões referentes aos níveis de sobrecarga, ansiedade e depressão. O objetivo desses procedimentos não é trazer nenhum tipo de constrangimento ou desconforto para o Sr.(a) e nem para seu familiar. Caso algo indesejado aconteça o Sr.(a) poderá interromper a avaliação ou sua participação na pesquisa.

Para evitar qualquer problema como constrangimento, que porventura venha a ocorrer, os ambientes em que as avaliações serão feitas, serão isolados e realizados de forma individualizada, para maior comodidade. Além de contarmos com a presença de uma psicóloga, pertencente ao grupo de pesquisa, experiente na aplicação de tais questionários, para possível auxílio e instrução na aplicação dos mesmos.

O Sr.(a) será beneficiado com o conhecimento do nível de atividade física de seu familiar, assim como na sua independência para realização de suas atividades do dia a dia. O Sr.(a) também terá conhecimento de seus níveis de sobrecarga, ansiedade e depressão que poderá resultar na em um melhor cuidado do familiar enfermo. Ainda tais resultados poderão contribuir para o aumento de conhecimento que poderá beneficiar outros profissionais e também outros pacientes.

O Sr.(a) bem como seu familiar tanto por decisão própria como sua, tem a liberdade de se recusar a participar ou abandonar a pesquisa em qual qualquer momento, sem qualquer penalização, assim como poderá receber todos os esclarecimentos que julgar necessários em qualquer momento da pesquisa. Todos os dados e informações pessoais desta pesquisa servirão única e exclusivamente para fins científicos e publicados em revistas e congressos científicos, sendo que qualquer identificação será mantida em sigilo. A participação nesta pesquisa não representará qualquer custo tanto para o Sr.(a) como para seu familiar, não havendo também qualquer tipo de remuneração por esta participação.

Assim sendo, caso o Sr.(a) e seu familiar estiverem suficientemente esclarecidos e de acordo com os propósitos da pesquisa, convido a assinarem este termo, elaborado em duas vias, sendo que uma ficará com a equipe de pesquisa e outra com os senhores(as).

Título do Projeto: **Níveis de sobrecarga, ansiedade e depressão de cuidadores de pacientes com doença de Alzheimer participantes e não participantes de grupos de apoio.**

Pesquisador Responsável: José Luiz Riani Costa

RG: 5.521.085

Cargo/função: Professor adjunto da UNESP

Instituição: Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho" – Campus de Rio Claro

Endereço: Avenida 24-A, Nº 1515 **Bairro:** Bela Vista **CEP:** 13.506.900

Dados para Contato: fone 3526-4337 e-mail: riani@rc.unesp.br

Aluno/Pesquisador: Tábata Brolezzi Artioli

RG: 46.865.475-6

Instituição: Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho" – Campus de Rio Claro.

Endereço: Rua 18-A, Nº76 **Bairro:** Bela Vista **CEP:** 15.506.755

Dados para Contato: fone (19) 9853-3334 e-mail: tabataartioli@hotmail.com

Co-orientador: Marcelo Garuffi Santos

RG: 44.968.343-6

Cargo/função: Pós-graduando em Ciências da Motricidade à nível de Mestrado

Instituição: Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho" – Campus de Rio Claro.

Endereço: Av. 52, Nº416 **Bairro:** Jd. Portugal **CEP:** 13.504.070

Dados para Contato: fone (19) 3526-4361 e-mail: marcelo.garuffi@gmail.com

I – Dados de identificação do paciente:

Nome: _____
Documento de Identidade: _____ Data de Nascimento: ____/____/____ Sexo: () F () M
Endereço: _____ nº: _____ Complemento: _____
Bairro: _____ Cidade: _____
Cep: _____ Telefone: () _____

II – Dados de identificação do cuidador:

Nome: _____
Documento de Identidade: _____ Data de Nascimento: ____/____/____ Sexo: () F () M
Natureza (grau de parentesco, cuidador, etc.) _____
Endereço: _____ nº: _____ Complemento: _____
Bairro: _____ Cidade: _____
Cep: _____ Telefone: () _____

Rio Claro, ____ de _____ de 20__




Prof. Dr. José Luiz Riani Costa
Pesquisador Responsável

Tábata Brolezzi Artioli
Aluna Pesquisadora

Marcelo Garuffi Santos
Co-orientador

Assinatura Cuidador

ANEXO A – ANAMNESE

	 <p>unesp UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "SOLTEIRO DE MOURGILITA FILHO"</p>	
ANAMNESE PRO-CDA		
Avaliador: _____		Data: ___/___/___
Nome: _____		
Idade: _____	Sexo: <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino	Data de Nascimento: ___/___/___
Escolaridade: _____		
Estado Civil: <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Solteiro <input type="checkbox"/> Viúvo <input type="checkbox"/> Separado		
Profissão: _____		
Naturalidade: _____		
Filhos: <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim – Quantos? _____		
Religião: _____		
Endereço: _____		n° _____ Complemento: _____
Bairro: _____	Cidade: _____	
Telefones: _____		
Tempo de Doença: _____		
Pratica Atividade Física: <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim – Quantas vezes por semana: _____		
Há quanto tempo: _____		Qual tipo? _____
Médico Responsável pelo Paciente: _____		
Nome do Cuidador: _____		
Grau de Parentesco: _____		
Tempo de Cuidado: _____		
Endereço: _____		n° _____ Complemento: _____
Bairro: _____	Cidade: _____	
Telefones: _____		
Pratica Atividade Física: <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim – Quantas vezes por semana: _____		
Quantas vezes por semana: _____		Há quanto tempo: _____ Qual tipo? _____

CONDIÇÕES CLÍNICAS

Óculos: Utiliza óculos para visão? Não Sim – Qual tipo de problema? _____

Audição: Utiliza aparelho para audição? Não Sim – Em qual ouvido? _____

Cirurgias: Realizou alguma cirurgia? Não Sim – Aonde? _____

Artrite: Não Sim

Artrose: Não Sim

Osteoporose: Não Sim

Reumatismo: Não Sim

Fraqueza: Não Sim

Labirintite: Não Sim

Enjôo: Não Sim

Vertigens: Não Sim

Cãibras: Não Sim – Onde? _____

Diabetes: Não Sim – Tipo? _____

Hipertensão não controlada: Não Sim

Marcapasso: Não Sim

Insuficiência Renal: Não Sim

Asma /DPOC: Não Sim

Doença Coronária: Não Sim – Qual? _____

Dores no peito: Não Sim

Sintomas de Angina: Não Sim

Depressão: Não Sim – Desde quando tem o diagnóstico? _____

Colesterol alto: Não Sim

Triglicérides alto: Não Sim

Tem alguma restrição à prática de Atividade Física? Não Sim – Qual? _____

Alguém da família tem diabetes? Não Sim – Quem? _____

Alguém da família tem pressão alta? Não Sim – Quem? _____

Tem algum animal de estimação? Qual? _____ Quantos? _____

Quedas: Não Sim – Há quanto tempo? _____

Medicações:

Exames Complementares: _____

Tempo de Diagnóstico? _____

Quais os primeiros sintomas? _____

Histórico de doença na família _____

Porque resolveu procurar médico? _____

O que levou a procurar o grupo de DA na UNESP? _____

Por qual meio de comunicação (rádio, TV, Cartaz, amigos, médico, internet) soube do PRO-CDA? _____

ANEXO B – CDR

CDR – Clinical Dementia Rating					
					<input type="checkbox"/> Pré <input type="checkbox"/> Pós Hora Início: _____
Avaliador: _____		Paciente _____		Data: _____	
	Saudável CDR 0	Demência questionável CDR 0,5	Demência leve CDR 1	Demência moderada CDR 2	Demência grave CDR 3
MEMÓRIA	Sem perda de memória, ou apenas esquecimento discreto e inconsistente	Esquecimento leve e consistente; lembrança parcial de eventos; "esquecimento benigno"	Perda de memória moderada, mais acentuada para fatos recentes, o déficit interfere com atividades do dia-a-dia	Perda de memória grave; apenas material <i> muito </i> aprendido é retido; materiais novos são rapidamente perdidos	Perda de memória grave; apenas fragmentos permanecem
ORIENTAÇÃO	Plenamente orientado	Plenamente orientado	Dificuldade moderada com as relações de tempo; orientado no espaço no exame, mas pode ter desorientação geográfica em outros locais	Geralmente desorientado	Orientação pessoal apenas
JULGAMENTO E SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	Resolve bem problemas do dia-a-dia, juízo crítico é bom em relação ao desempenho passado	Leve comprometimento na solução de problemas, semelhanças e diferenças	Dificuldade moderada na solução de problemas, semelhanças e diferenças; julgamento social geralmente mantido	Gravemente comprometido para solução de problemas, semelhanças e diferenças. Juízo social geralmente comprometido	Incapaz de resolver problemas ou de ter qualquer juízo crítico
ASSUNTOS NA COMUNIDADE	Função independente na função habitual de trabalho, compras, negócios, finanças, e grupos sociais	Leve dificuldade nestas atividades	Incapaz de funcionar independentemente nestas atividades embora ainda possa desempenhar algumas; pode parecer normal à avaliação superficial	Sem possibilidade de desempenho fora de casa. Parece suficientemente bem para ser levado a atividades fora de casa	Sem possibilidade de desempenho fora de casa. Parece muito doente para ser levado a atividades fora de casa
LAR E PASSATEMPOS	Vida em casa, passatempos, e interesses intelectuais mantidos	Vida em casa, passatempos, e interesses intelectuais levemente afetados	Comprometimento leve mas evidente em casa; abandono das tarefas mais difíceis; passatempos e interesses mais complicados são também abandonados	Só realiza as tarefas mais simples. Interesses muito limitados e pouco mantidos	Sem qualquer atividade significativa em casa
CUIDADOS PESSOAIS	Plenamente capaz	Plenamente capaz	Necessita assistência ocasional	Requer assistência no vestir e na higiene	Requer muito auxílio nos cuidados pessoais. Geralmente incontinente

ANEXO C- MINI EXAME DO ESTADO MENTAL

<input type="checkbox"/> Pré <input type="checkbox"/> Pós Hora Início: _____
MEEM - Mini-Exame do Estado Mental
Avaliador: _____ Paciente _____ Data: _____
ORIENTAÇÃO: • Dia da Semana (1 Ponto).....() • Dia do mês (1 Ponto)() • Mês (1 Ponto).....() • Ano (1 Ponto)() • Hora Aproximada (1 Ponto).....() • Local Específico (apartamento ou setor) (1 Ponto).....() • Instituição (residência, hospital, clínica) (1 Ponto).....() • Bairro ou Rua próxima (1 Ponto).....() • Cidade (1 Ponto).....() • Estado (1 Ponto).....()
MEMÓRIA IMEDIATA • Fale 3 palavras não correlacionadas. Posteriormente pergunte ao paciente sobre as 3 palavras. Dê um ponto para cada resposta correta.....() Depois repita as palavras e certifique-se de que o paciente aprendeu, pois mais adiante você irá perguntá-las novamente.
ATENÇÃO E CÁLCULO • (100-7) Sucessivos, 5 vezes sucessivamente (1 ponto para cada cálculo correto)() (alternativamente soletrar MUNDO de trás pra frente)
EVOCAÇÃO • Pergunte ao paciente pelas 3 palavras ditas anteriormente (1 ponto por palavra).....()
LINGUAGEM • Nomear um relógio e uma caneta (2 pontos)() • Repetir: "Nem aqui, nem ali, nem lá" (1 ponto)() • Comando: Pegue este papel com a mão direita, dobre ao meio e coloque no chão (3 pontos).....() • Ler e obedecer: "feche os olhos" (1 ponto)() • Escrever uma frase (1 ponto)() • Copiar um desenho (1 ponto)()

ESCORE (___ / 30)

ANEXO D – QUESTIONÁRIO DE BAECKE MODIFICADO PARA IDOSOS

QBMI - Questionário Baecke Modificado para Idosos	<input type="checkbox"/> Pré <input type="checkbox"/> Pós Hora Início: _____
Avaliador: _____ Paciente _____ Data: _____	
TRABALHOS DOMÉSTICOS	
A Sra./Sr. realiza algum trabalho doméstico leve? (tirar o pó, lavar louça, consertar roupas, etc.). 0- Nunca (ou menos de uma vez por mês) 1- Às vezes (somente quando não há parceiro ou ajudante) 2- Frequentemente (às vezes ajudado pelo parceiro ou ajudante) 3- Sempre (sozinho ou com ajuda)	
A Sra./Sr. faz algum trabalho doméstico pesado? (lavar pisos e janelas, carregar sacos de lixo, etc.). 0- Nunca (ou menos de uma vez por mês) 1- Às vezes (somente quando não há parceiro ou ajudante) 2- Frequentemente (às vezes ajudado pelo parceiro ou ajudante) 3- Sempre (sozinho ou com ajuda)	
Para quantas pessoas a Sra. realiza trabalhos domésticos, incluindo a Sra. mesma? (Preencher 0 se a Sra. respondeu nunca nas questões 1 e 2).	
Quantos cômodos a Sra. limpa, incluindo cozinha, quarto, garagem, porão, banheiro, sótão, etc.? 0- Nunca realiza serviços domésticos 1- Um a seis cômodos 2- Sete a nove cômodos 3- Dez ou mais cômodos	
Se limpa cômodos, em quantos andares? (Preencher 0 se a Sra. respondeu nunca na questão 4).	
O Sra./Sr. cozinha ou ajuda no preparo? 0- Nunca 1- Às vezes (uma ou duas vezes por semana) 2- Frequentemente (três a cinco vezes por semana) 3- Sempre (mais que cinco vezes)	
Quantos lances de escada a Sra. sobe por dia? (um lance de escada equivale a dez degraus) 0- Nunca subo escadas 1- Um a cinco lances 2- Seis a dez lances 3- Mais de dez lance	

Se o Sr./Sra. vai a algum lugar em sua cidade, qual o tipo de transporte usado?

0- Nunca sai

1- Carro

2- Transporte público

3- Bicicleta

4- Caminho

Quantas vezes a Sra./Sr. sai para fazer compras?

0- Nunca ou menos de uma vez por semana

1- Uma vez por semana

2- Duas a quatro vezes por semana

3- Todos os dias

Se a Sra./Sr sai para fazer compras, qual o tipo de transporte usado?

0 - Nunca sai

1- Carro

2- Transporte público

3- Bicicleta

4- Caminho

ATIVIDADES ESPORTIVAS	ATIVIDADES DE TEMPO LIVRE
A Sra./Sr. pratica esportes?	A Sra./Sr. pratica algum outro exercício físico?
Nome _____	Nome _____
Intensidade _____ (a)	Intensidade _____ (a)
Horas/semana _____ (b)	Horas/semana _____ (b)
Períodos do ano _____ (c)	Períodos do ano _____ (c)

ANEXO E – QUESTIONÁRIO DE ATIVIDADES FUNCIONAIS DE PFEFFER

<input type="checkbox"/> Pré <input type="checkbox"/> Pós Hora Início: _____								
QUESTIONÁRIO DE ATIVIDADES FUNCIONAIS DE PFEFFER								
Avaliador: _____ Paciente _____ Data: _____								
<p>1) Ele (a) manuseia seu próprio dinheiro?</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">0 = Normal</td> <td style="width: 50%;">0 = Nunca o fez, mas poderia fazê-lo agora</td> </tr> <tr> <td>1 = Faz, com dificuldade</td> <td>1 = Nunca o fez e agora teria dificuldade</td> </tr> <tr> <td>2 = Necessita de ajuda</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3 = Não é capaz</td> <td></td> </tr> </table>	0 = Normal	0 = Nunca o fez, mas poderia fazê-lo agora	1 = Faz, com dificuldade	1 = Nunca o fez e agora teria dificuldade	2 = Necessita de ajuda		3 = Não é capaz	
0 = Normal	0 = Nunca o fez, mas poderia fazê-lo agora							
1 = Faz, com dificuldade	1 = Nunca o fez e agora teria dificuldade							
2 = Necessita de ajuda								
3 = Não é capaz								
<p>2) Ele (a) é capaz de comprar roupas, comida, coisas para casa sozinho (a)?</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">0 = Normal</td> <td style="width: 50%;">0 = Nunca o fez, mas poderia fazê-lo agora</td> </tr> <tr> <td>1 = Faz, com dificuldade</td> <td>1 = Nunca o fez e agora teria dificuldade</td> </tr> <tr> <td>2 = Necessita de ajuda</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3 = Não é capaz</td> <td></td> </tr> </table>	0 = Normal	0 = Nunca o fez, mas poderia fazê-lo agora	1 = Faz, com dificuldade	1 = Nunca o fez e agora teria dificuldade	2 = Necessita de ajuda		3 = Não é capaz	
0 = Normal	0 = Nunca o fez, mas poderia fazê-lo agora							
1 = Faz, com dificuldade	1 = Nunca o fez e agora teria dificuldade							
2 = Necessita de ajuda								
3 = Não é capaz								
<p>3) Ele (a) é capaz de esquentar água para o café e apagar o fogo?</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">0 = Normal</td> <td style="width: 50%;">0 = Nunca o fez, mas poderia fazê-lo agora</td> </tr> <tr> <td>1 = Faz, com dificuldade</td> <td>1 = Nunca o fez e agora teria dificuldade</td> </tr> <tr> <td>2 = Necessita de ajuda</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3 = Não é capaz</td> <td></td> </tr> </table>	0 = Normal	0 = Nunca o fez, mas poderia fazê-lo agora	1 = Faz, com dificuldade	1 = Nunca o fez e agora teria dificuldade	2 = Necessita de ajuda		3 = Não é capaz	
0 = Normal	0 = Nunca o fez, mas poderia fazê-lo agora							
1 = Faz, com dificuldade	1 = Nunca o fez e agora teria dificuldade							
2 = Necessita de ajuda								
3 = Não é capaz								
<p>4) Ele (a) é capaz de preparar uma comida</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">0 = Normal</td> <td style="width: 50%;">0 = Nunca o fez, mas poderia fazê-lo agora</td> </tr> <tr> <td>1 = Faz, com dificuldade</td> <td>1 = Nunca o fez e agora teria dificuldade</td> </tr> <tr> <td>2 = Necessita de ajuda</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3 = Não é capaz</td> <td></td> </tr> </table>	0 = Normal	0 = Nunca o fez, mas poderia fazê-lo agora	1 = Faz, com dificuldade	1 = Nunca o fez e agora teria dificuldade	2 = Necessita de ajuda		3 = Não é capaz	
0 = Normal	0 = Nunca o fez, mas poderia fazê-lo agora							
1 = Faz, com dificuldade	1 = Nunca o fez e agora teria dificuldade							
2 = Necessita de ajuda								
3 = Não é capaz								
<p>5) Ele (a) é capaz de manter-se em dia com as atualidades, com os acontecimentos da comunidade ou vizinhança?</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">0 = Normal</td> <td style="width: 50%;">0 = Nunca o fez, mas poderia fazê-lo agora</td> </tr> <tr> <td>1 = Faz, com dificuldade</td> <td>1 = Nunca o fez e agora teria dificuldade</td> </tr> <tr> <td>2 = Necessita de ajuda</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3 = Não é capaz</td> <td></td> </tr> </table>	0 = Normal	0 = Nunca o fez, mas poderia fazê-lo agora	1 = Faz, com dificuldade	1 = Nunca o fez e agora teria dificuldade	2 = Necessita de ajuda		3 = Não é capaz	
0 = Normal	0 = Nunca o fez, mas poderia fazê-lo agora							
1 = Faz, com dificuldade	1 = Nunca o fez e agora teria dificuldade							
2 = Necessita de ajuda								
3 = Não é capaz								

6) Ele (a) é capaz de prestar atenção, entender e discutir um programa de rádio ou televisão, ou um jornal ou uma revista?

0 = Normal

1 = Faz, com dificuldade

2 = Necessita de ajuda

3 = Não é capaz

0 = Nunca o fez, mas poderia fazê-lo agora

1 = Nunca o fez e agora teria dificuldade

7) Ele (a) é capaz de lembrar-se de compromissos, acontecimentos familiares, feriados?

0 = Normal

1 = Faz, com dificuldade

2 = Necessita de ajuda

3 = Não é capaz

0 = Nunca o fez, mas poderia fazê-lo agora

1 = Nunca o fez e agora teria dificuldade

8) Ele (a) é capaz de manusear seus próprios remédios?

0 = Normal

1 = Faz, com dificuldade

2 = Necessita de ajuda

3 = Não é capaz

0 = Nunca o fez, mas poderia fazê-lo agora

1 = Nunca o fez e agora teria dificuldade

9) Ele (a) é capaz de passear pela vizinhança e encontrar o caminho de volta para casa?

0 = Normal

1 = Faz, com dificuldade

2 = Necessita de ajuda

3 = Não é capaz

0 = Nunca o fez, mas poderia fazê-lo agora

1 = Nunca o fez e agora teria dificuldade

10) Ele (a) é capaz de ser deixado em casa sozinho de forma segura?

0 = Normal

1 = Faz, com dificuldade

2 = Necessita de ajuda

3 = Não é capaz

0 = Nunca o fez, mas poderia fazê-lo agora

1 = Nunca o fez e agora teria dificuldade

ESCORE: _____

**ANEXO F – ESCALA DO DESEMPENHO DE AUTO PERCEÇÃO EM
ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA**

Desempenho em Atividades de Vida Diária		<input type="checkbox"/> Pré <input type="checkbox"/> Pós Hora Início: _____				
Avaliador: _____		Paciente _____			Data: _____	
Classificação:						
A) Não consigo realizar esta tarefa.						
B) Realizo esta atividade só com ajuda de outras pessoas.						
C) Realizo esta atividade sozinho, mas com muita dificuldade.						
D) Realizo esta atividade sozinho, com um pouco de dificuldade.						
E) Realizo esta atividade sozinho e com facilidade.						
ATIVIDADE DA VIDA DIÁRIA	CLASSIFICAÇÃO					
Alimentar-se	A	B	C	D	E	
Tomar banho (lavar os pés)	A	B	C	D	E	
Tomar banho (lavar as costas)	A	B	C	D	E	
Pentear os cabelos	A	B	C	D	E	
Cortar as unhas das mãos	A	B	C	D	E	
Cortar as unhas dos pés	A	B	C	D	E	
Vestir calça comprida	A	B	C	D	E	
Vestir blusa sem botões	A	B	C	D	E	
Abotoar blusas, casacos, etc.	A	B	C	D	E	
Calçar meias	A	B	C	D	E	
Calçar sapatos de amarrar	A	B	C	D	E	
Deitar na cama	A	B	C	D	E	
Sentar em uma cadeira sem braços	A	B	C	D	E	
Levantar-se de uma cadeira sem braços	A	B	C	D	E	
Levantar da cama	A	B	C	D	E	
Deitar no chão	A	B	C	D	E	
Levantar do chão	A	B	C	D	E	
Pegar objeto no chão	A	B	C	D	E	
Segurar um objeto de 5 kg por 5 minutos (ex. pacote de arroz)	A	B	C	D	E	
Fazer a Cama	A	B	C	D	E	
Varrer a casa	A	B	C	D	E	
Limpar os móveis da casa	A	B	C	D	E	
Fazer faxina na casa	A	B	C	D	E	
Descascar/cortar alimentos	A	B	C	D	E	
Cozinhar	A	B	C	D	E	
Subir degraus de ônibus	A	B	C	D	E	
Descer degraus de ônibus	A	B	C	D	E	
Entrar no carro	A	B	C	D	E	
Sair do carro	A	B	C	D	E	
Realizar trabalhos artesanais (crochê, tricô, pinturas)	A	B	C	D	E	
Realizar trabalhos manuais (pregar algo, colocar a chave na fechadura, discar um telefone)	A	B	C	D	E	
Andar 2-3 quarteirões	A	B	C	D	E	
Andar em subidas	A	B	C	D	E	
Andar depressa	A	B	C	D	E	
Andar 10-12 quarteirões	A	B	C	D	E	
Subir uma escada de 15-20 degraus	A	B	C	D	E	
Descer uma escada de 15-20 degraus	A	B	C	D	E	
Subir uma escadaria (mais de 40 degraus)	A	B	C	D	E	
Descer uma escadaria (mais de 40 degraus)	A	B	C	D	E	
Ficar muito tempo em pé (mais de meia hora)	A	B	C	D	E	

ANEXO G – INVENTÁRIO NEUROPSIQUIÁTRICO

Inventário Neuropsiquiátrico (NPI) Universidade da Califórnia, Los Angeles (UCLA)	<input type="checkbox"/> Pré <input type="checkbox"/> Pós Hora Início: _____
Avaliador: _____ Paciente _____ Data: _____	

Item	NA	Aus	Freq (F)	Int (I)	FXI	Desgaste
Delírios	X	0	1 2 3 4	1 2 3		1 2 3 4 5
Alucinações	X	0	1 2 3 4	1 2 3		1 2 3 4 5
Agitação	X	0	1 2 3 4	1 2 3		1 2 3 4 5
Depressão/Disforia	X	0	1 2 3 4	1 2 3		1 2 3 4 5
Ansiedade	X	0	1 2 3 4	1 2 3		1 2 3 4 5
Euforia/Elação	X	0	1 2 3 4	1 2 3		1 2 3 4 5
Apatia/Indiferença	X	0	1 2 3 4	1 2 3		1 2 3 4 5
Desinibição	X	0	1 2 3 4	1 2 3		1 2 3 4 5
Irritabilidade/Labilidade	X	0	1 2 3 4	1 2 3		1 2 3 4 5
Comport. Motor aberrante	X	0	1 2 3 4	1 2 3		1 2 3 4 5
Comportamentos noturnos	X	0	1 2 3 4	1 2 3		1 2 3 4 5
Apetite/Alterações alimentares	X	0	1 2 3 4	1 2 3		1 2 3 4 5

Score Total:

Score Total:

ANEXO H - ESCALA DE ANSIEDADE E SOBRECARGA

<input type="checkbox"/> Pré <input type="checkbox"/> Pós Hora Início: _____	
Escala de Ansiedade e Depressão – HAD (Hospital Anxiety and depression Scale)	
Avaliador: _____ Paciente _____ Data: _____	
A - 1) Eu me sinto tenso ou contraído: 3 () A maior parte do tempo 2 () Boa parte do tempo 1 () De vez em quando 0 () Nunca	D - 6) Eu me sinto alegre: 3 () Nunca 2 () Poucas vezes 1 () Muitas vezes 0 () A maior parte do tempo
D - 2) Eu ainda sinto gosto pelas mesmas coisas de antes: 0 () Sim, do mesmo jeito que antes 1 () Não tanto quanto antes 2 () Só um pouco 3 () Já não sinto mais prazer em nada	A - 7) Consigo ficar sentado à vontade e me sentir relaxado: 0 () Sim, quase sempre 1 () Muitas vezes 2 () Poucas vezes 3 () Nunca
A - 3) Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa ruim fosse acontecer: 3 () Sim, e de um jeito muito forte 2 () Sim, mas não tão forte 1 () Um pouco, mas isso não me preocupa 0 () Não sinto nada disso	D - 8) Eu estou lento para pensar e fazer as coisas: 3 () Quase sempre 2 () Muitas vezes 1 () De vez em quando 0 () Nunca
D - 4) Dou risada e me divirto quando vejo coisas engraçadas: 0 () Do mesmo jeito que antes 1 () Atualmente um pouco menos 2 () Atualmente bem menos 3 () Não consigo mais	A - 9) Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago: 0 () Nunca 1 () De vez em quando 2 () Muitas vezes 3 () Quase sempre
A - 5) Estou com a cabeça cheia de preocupações: 3 () A maior parte do tempo 2 () Boa parte do tempo 1 () De vez em quando 0 () Raramente	D - 0) Eu perdi o interesse em cuidar da minha aparência: 3 () Completamente 2 () Não estou mais me cuidando como deveria 1 () Talvez não tanto quanto antes 0 () Me cuido do mesmo jeito que antes

A - 11) Eu me sinto inquieto, como se eu não pudesse ficar parado em lugar nenhum:

3 () Sim, demais

2 () Bastante

1 () Um pouco

0 () Não me sinto assim

A - 13) De repente, tenho a sensação de entrar em pânico:

3 () A quase todo momento

2 () Várias vezes

1 () De vez em quando

0 () Não sinto isso

D - 12) Fico esperando animado as coisas boas que estão por vir:

0 () Do mesmo jeito que antes

1 () Um pouco menos do que antes

2 () Bem menos do que antes

3 () Quase nunca

D - 14) Consigo sentir prazer quando assisto a um bom programa de televisão, de rádio ou quando leio alguma coisa:

0 () Quase sempre

1 () Várias vezes

2 () Poucas vezes

3 () Quase nunca

TOTAL: _____

ANEXO I – ESCALA DE SOBRECARGA DE ZARIT

ESCALA DE SOBRECARGA DO CUIDADOR DE ZARIT (CAREGIVER BURDEN INTERVIEW)		<input type="checkbox"/> Pré <input type="checkbox"/> Pós Hora Início: _____
Avaliador: _____ Paciente _____ Data: _____		
<p>INSTRUÇÕES: A seguir encontra-se uma lista de afirmativas que reflete como as pessoas algumas vezes sentem-se quando cuidam da outra pessoa. Depois de cada afirmativa, indique com que frequência o Sr/Sra se sente daquela maneira: nunca, raramente, algumas vezes, frequentemente, ou sempre. Não existem respostas certas ou erradas.</p>		
<p>1. O Sr/Sra sente que S pede mais ajuda do que ele/ela realmente necessita? 0 NUNCA 1 RARAMENTE 2 ALGUMAS VEZES 3 FREQUENTEMENTE 4 SEMPRE</p> <p>2. O Sr/Sra sente que por causa do tempo que o Sr/Sra gasta com S, o Sr/Sra não tem tempo suficiente para si mesmo? 0 NUNCA 1 RARAMENTE 2 ALGUMAS VEZES 3 FREQUENTEMENTE 4 SEMPRE</p> <p>3. O Sr/Sra se sente estressado(a) entre cuidar de S e suas outras responsabilidades com a família e trabalho? 0 NUNCA 1 RARAMENTE 2 ALGUMAS VEZES 3 FREQUENTEMENTE 4 SEMPRE</p> <p>4. O Sr/Sra se sente envergonhado(a) com o comportamento de S? 0 NUNCA 1 RARAMENTE 2 ALGUMAS VEZES 3 FREQUENTEMENTE 4 SEMPRE</p> <p>5. O Sr/Sra se sente irritado(a) quando S está por perto? 0 NUNCA 1 RARAMENTE 2 ALGUMAS VEZES</p>	<p>3 FREQUENTEMENTE 4 SEMPRE</p> <p>6. O Sr/Sra sente que S afeta negativamente seus relacionamentos com outros membros da família ou amigos? 0 NUNCA 1 RARAMENTE 2 ALGUMAS VEZES 3 FREQUENTEMENTE 4 SEMPRE</p> <p>7. O Sr/Sra sente receio pelo futuro de S? 0 NUNCA 1 RARAMENTE 2 ALGUMAS VEZES 3 FREQUENTEMENTE 4 SEMPRE</p> <p>8. O Sr/Sra sente que S depende do Sr/Sra? 0 NUNCA 1 RARAMENTE 2 ALGUMAS VEZES 3 FREQUENTEMENTE 4 SEMPRE</p> <p>9. O Sr/Sra se sente tenso(a) quando S está por perto? 0 NUNCA 1 RARAMENTE 2 ALGUMAS VEZES 3 FREQUENTEMENTE 4 SEMPRE</p> <p>10. O Sr/Sra sente que a sua saúde foi afetada por causa de seu envolvimento com S? 0 NUNCA 1 RARAMENTE 2 ALGUMAS VEZES 3 FREQUENTEMENTE 4 SEMPRE</p>	

<p>11. O Sr/Sra sente que o Sr/Sra não tem tanta privacidade como gostaria, por causa de S?</p> <p>0 NUNCA 1 RARAMENTE 2 ALGUMAS VEZES 3 FREQUENTEMENTE 4 SEMPRE</p>	<p>17. O Sr/Sra sente que perdeu o controle da sua vida desde a doença de S?</p> <p>0 NUNCA 1 RARAMENTE 2 ALGUMAS VEZES 3 FREQUENTEMENTE 4 SEMPRE</p>
<p>12. O Sr/Sra sente que a sua vida social tem sido prejudicada porque o Sr/Sra está cuidando de S?</p> <p>0 NUNCA 1 RARAMENTE 2 ALGUMAS VEZES 3 FREQUENTEMENTE 4 SEMPRE</p>	<p>18. O Sr/Sra gostaria de simplesmente deixar que outra pessoa cuidasse de S?</p> <p>0 NUNCA 1 RARAMENTE 2 ALGUMAS VEZES 3 FREQUENTEMENTE 4 SEMPRE</p>
<p>13. O Sr/Sra não se sente à vontade de ter visitas em casa, por causa de S?</p> <p>0 NUNCA 1 RARAMENTE 2 ALGUMAS VEZES 3 FREQUENTEMENTE 4 SEMPRE</p>	<p>19. O Sr/Sra se sente em dúvida sobre o que fazer por S?</p> <p>0 NUNCA 1 RARAMENTE 2 ALGUMAS VEZES 3 FREQUENTEMENTE 4 SEMPRE</p>
<p>14. O Sr/Sra sente que S espera que o Sr/Sra cuide dela/dela, como se fosse o Sr/Sra a única pessoa de quem ela/ela pode depender?</p> <p>0 NUNCA 1 RARAMENTE 2 ALGUMAS VEZES 3 FREQUENTEMENTE 4 SEMPRE</p>	<p>20. O Sr/Sra sente que deveria estar fazendo mais por S?</p> <p>0 NUNCA 1 RARAMENTE 2 ALGUMAS VEZES 3 FREQUENTEMENTE 4 SEMPRE</p>
<p>15. O Sr/Sra sente que não tem dinheiro suficiente para cuidar de S, somando-se as suas outras despesas?</p> <p>0 NUNCA 1 RARAMENTE 2 ALGUMAS VEZES 3 FREQUENTEMENTE 4 SEMPRE</p>	<p>21. O Sr/Sra sente que poderia cuidar melhor de S?</p> <p>0 NUNCA 1 RARAMENTE 2 ALGUMAS VEZES 3 FREQUENTEMENTE 4 SEMPRE</p>
<p>16. O Sr/Sra sente que será incapaz de cuidar de S por muito mais tempo?</p> <p>0 NUNCA 1 RARAMENTE 2 ALGUMAS VEZES 3 FREQUENTEMENTE 4 SEMPRE</p>	<p>22. De uma maneira geral, quanto o Sr/Sra se sente sobrecarregado (a) por cuidar de S?</p> <p>0 NEM UM POUCO 1 UM POUCO 2 MODERADAMENTE 3 MUITO 4 EXTREMAMENTE</p>
Total: _____	

ANEXO J – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA LOCAL



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Câmpus de Rio Claro



Protocolo nº: 3125
Data Registro CEP: 03.05.2012

Rio Claro, 21 de fevereiro de 2013.

Ofício CEP 038/2013

Prezado Senhor,

Aprovo "*ad referendum*" do Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Biociências, UNESP, Campus de Rio Claro (CEP-IB-UNESP), o projeto de pesquisa intitulado "*Níveis de sobrecarga, ansiedade e depressão de cuidadores de pacientes com doença de Alzheimer participantes e não participantes de grupos de apoio*", sob sua responsabilidade – orientanda: Tábata Brolezzi Artioli.

Atenciosamente,


Profa. Dra. **Rosa Maria Feiteiro Cavalari**
Coordenadora

Ilmo. Sr.
José Luiz Riani Costa
Pesquisador Responsável