

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

Felipe Lima Rebêlo

**A INFLUÊNCIA DO DECLÍNIO FUNCIONAL DE IDOSOS
COM DEMÊNCIA NA SOBRECARGA E QUALIDADE DE
VIDA DOS CUIDADORES**

Maceió
2012

FELIPE LIMA REBÊLO

**A INFLUÊNCIA DO DECLÍNIO FUNCIONAL DE IDOSOS
COM DEMÊNCIA NA SOBRECARGA E QUALIDADE DE
VIDA DOS CUIDADORES**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Alagoas – Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, para obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde pelo Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde.

Orientação: Prof. Dr. Mário Jorge Jucá

Maceió
2012

Catálogo na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico
Bibliotecária Responsável: Fabiana Camargo dos Santos

R289i Rebêlo, Felipe Lima.
 A influência do declínio funcional de idosos com demência na sobrecarga e qualidade de vida dos cuidadores / Felipe Lima Rebêlo. – 2012.
 105 f.

 Orientador: Mário Jorge Jucá.
 Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Universidade Federal de Alagoas. Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde. Maceió, 2012.

 Bibliografia: f. 66-77.
 Apêndices e anexos: f. 78-105.

 1. Cuidador – Carga de trabalho. 2. Cuidador – Qualidade de vida.
 3. Idosos - Demência. I. Título.

CDU: 616-051



Universidade Federal de Alagoas
Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde
Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde

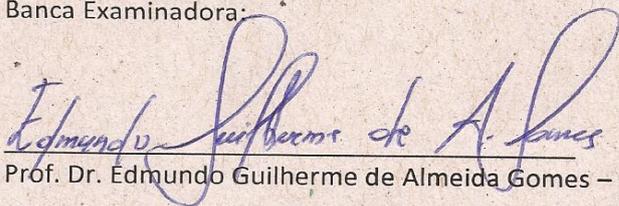
Praça Afrânio Jorge, s/n. Prado
CEP 57.010-020. Maceió-AL
(82) 3223-5613; 3336-0757
e-mail: ppgcs9@gmail.com

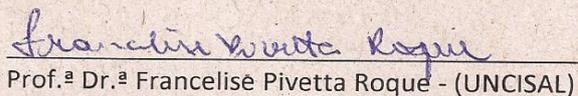
Defesa da Dissertação de Mestrado do aluno Felipe Lima Rebêlo, intitulada: "A influência do declínio funcional de idosos com demência na sobrecarga e qualidade de vida dos cuidadores", orientado pelo Prof. Dr. Mario Jorge Jucá, apresentada ao Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde, da Universidade Federal de Alagoas, em 01 de junho de 2012.

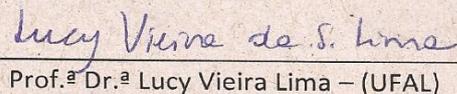
Os membros da Banca Examinadora consideraram o candidato

Aprovado

Banca Examinadora:


Prof. Dr. Edmundo Guilherme de Almeida Gomes – (UFAL)


Prof.ª Dr.ª Francilise Pivetta Roque - (UNCISAL)


Prof.ª Dr.ª Lucy Vieira Lima – (UFAL)

DEDICATÓRIA

A Deus, força maior, que permitiu a continuidade de minha caminhada nos momentos de dificuldade. A Ti, meu Pai, que me carregou no colo nas horas de aflição, toda minha honrosa glória nesse momento tão importante de minha carreira profissional.

Aos meus pais, Maria das Graças Lima Rebêlo e Emanuel Pimentel Rebêlo, aos quais considero-me devedor eterno de tudo que me proporcionaram ao longo de minha vida. Meu amor por vocês é incondicional.

Aos meus irmãos, Helder e Bergson, pelo apoio e torcida.

A minha sobrinha, Emanuella (Manú), sua chegada nos trouxe muita alegria.

As minhas cunhadas, Cristiane e Mariana, pela torcida constante.

A todos os meus familiares, em especial aos primos Hugo, Vanessa, Valéria, Beatriz, Ana Júlia e Allany Feline, aos quais tenho maior proximidade.

Aos amigos especiais, Aline Nunes, Alessandra Tenório, Lídia Luna, Dannielly Kunzler, Bruno Figueiredo, Luis Antônio, João Paulo, Arthur Mendes, Bruno Liberal, em especial aos amigos irmãos de longa data, Adelmo Farias e Bruna Pinto.

À minha avó (*im memorian*) Elza Pimentel Leite Rebêlo. Sua partida era um fato esperado, mas vê-la inerte sobre sua cama, local que sempre me recebia com um afago, mesmo quando a demência se infiltrava em sua mente na fase mais avançada, foi muito triste. Você foi um anjo aqui na terra, e certamente olha por nós agora. A você meu amor e respeito eterno.

Por fim, as pessoas que por coincidência da vida, vivenciaram a trama real que me propus a estudar nesta pesquisa. Tia Tereza e minha prima Cláudia Rebêlo, cuidadoras de minha avó Elza. Muitos foram os momentos de angústia e tristeza. A

tarefa não é fácil, mas a retribuição divina virá. Nos momentos que estivemos juntos, do hospital às visitas médicas, tentei ao máximo confortar a dor do convívio terminal, mas confesso, era muito difícil para mim também. A vocês, meu respeito e admiração por tornar possível a expressão do amor no ato do cuidado.

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Doutor Mário Jorge Jucá, pela oportunidade, confiança e orientação, que mesmo em momentos delicados que também o permearam durante esses dois anos, não hesitou em auxiliar-me na elaboração e conclusão deste trabalho;

Ao Programa de Mestrado em Ciências da Saúde da UFAL, pela oportunidade;

A Santa Casa de Misericórdia de Maceió, por oportunizar a coleta de dados e pelo incentivo na execução de atividades de ensino e pesquisa;

A Secretaria Municipal de Saúde de Maceió, em nome da amiga Carla Renatha, e a Associação Brasileira de Alzheimer, seccional Alagoas, em nome de Maria José e Dr. Denis Melo, que possibilitaram o contato com os cuidadores e idosos;

Aos colegas da equipe de Fisioterapia Motora da Santa Casa, em nome de Irlênia Elenildo, em especial aos amigos Luciano e Bruno, pelo incentivo constante;

Aos amigos da equipe de Geriatria e Gerontologia da Santa Casa, aos quais estimo meu respeito e admiração, em especial a Dra. Helen Arruda;

A Coordenação do curso de Fisioterapia do CESMAC, em especial a amiga e eterna professora Maria do Desterro;

A Ana Lúcia Gusmão e Fernando Paes, amigos especiais, pela contribuição cedida;

Aos colegas de turma do mestrado, pela convivência harmônica, em especial a Sandra, Hermann, Delma, Kézia, Alfredo, Glauber e Moézio;

Aos meus alunos, grandes motivadores, pela torcida constantemente demonstrada;

E por fim, agradeço a todos os cuidadores e idosos que fizeram possível a realização desta pesquisa. Minha gratidão eterna.

*Só o cuidado, transformado em paradigma de
compreensão e de atuação e articulado com a solidariedade
e a responsabilidade poderá salvar a vida, a espécie humana e o planeta
Terra. Sem ele não há paz nem alegria de viver.*

Leonardo Boff

RESUMO

O presente estudo objetivou analisar a influência do declínio funcional de idosos com demência na sobrecarga e a qualidade de vida de seus cuidadores principais. Trata-se de um estudo transversal, com abordagem descritiva e analítica, realizado em três serviços de referência na atenção ao idoso e/ou cuidador na cidade de Maceió, Alagoas. A amostra foi composta por 170 indivíduos, 85 pares cuidador/idoso, sendo os idosos com diagnóstico de síndrome demencial e seus respectivos cuidadores principais. A coleta foi realizada por meio de entrevistas com aplicação de escalas validadas. Foi avaliada a sobrecarga e a qualidade de vida do cuidador, através da escala *Zarit Burden Interview* e do *Whoqol-bref*, respectivamente, e o estado cognitivo e capacidade funcional dos idosos com a *Clinical Dementia Rating (CDR)* e o Índice de Katz. Entre os idosos, houve predomínio do sexo feminino (70,6%), com média de idade de 79,9 (\pm 8,92), estado civil de viuvez (50,6%), nível educacional entre 1 e 4 anos de estudo (34,1%) e renda per capita de até um salário mínimo (57,6%). A demência de maior prevalência foi a de Alzheimer (88,2%), sendo a maioria classificado como demência grave pelo *CDR* (56,5%) e dependência para as 6 atividades de vida diária pelo Índice de Katz (44,7%). Para os cuidadores predominou o sexo feminino (88,2%), com média de idade de 51,9 (\pm 12,0), estado civil casado (55,3%), nível educacional acima de nove anos de estudo (77,6%) e renda per capita de até um salário (43,6%). Foi evidenciada média de sobrecarga de 35,2 (\pm 12,3). A maior média de qualidade de vida foi encontrada no domínio físico e a menor no ambiental. Encontrou-se relação estatisticamente significativa entre a capacidade funcional e a sobrecarga. Correlação inversa estatisticamente significativa foi evidenciada entre sobrecarga e qualidade de vida. Os achados desta pesquisa sugerem que o declínio funcional dos idosos com demência mostrou exercer influência sobre a sobrecarga dos cuidadores principais, onde foi identificado maior sobrecarga com níveis intermediários de demência.

Palavras chave: Cuidador. Idoso. Demência.

ABSTRACT

The present study aimed to analyse the influence of the functional decline of elderly patients with dementia in the burden and the quality of life of their caregivers. This is a cross sectional study with descriptive and analytical approach, carried out in three reference services in elderly care and / or caregiver in the city of Maceió, Alagoas. The sample consisted of 170 individuals, 85 pairs of caregiver / elder, and the elderly diagnosed with dementia and their caregivers. Data were collected through interviews with the application of validated scales. We evaluated the burden and quality of life of the caregiver using the Zarit Burden Interview, and WHOQOL-BREF quality of life assessment, respectively, cognitive status and functional capacity of older people with the Clinical Dementia Rating (CDR) scale and the Katz Index of Independence in Activities of Daily Living (ADL). Among seniors, there was predominance of females (70.6%) with average age of 79.9 (\pm 8.92), widowed (50.6%), educational level between one and four years study (34.1%) and per capita income below the poverty level (57.6%). The higher prevalence of dementia was Alzheimer's type (88.2%), mostly classified as severe dementia by CDR (56.5%) and dependence of six activities of daily living measured by the Katz Index (44.7%). As for caregivers, female sex (88.2%) with average age of 51.9 (\pm 12.0), married (55.3%), educational level over nine years of study (77,6%) and per capita income below the poverty (43.6%). The evidence showed an average burden of 35.2 (\pm 12.3). The highest average quality of life was found in the physical domain and the lowest in the environment. It was found statistically significant relationship between functional capacity and burden. Statistically significant inverse correlation was seen between burden and quality of life. These research findings suggest that functional decline of elderly with dementia showed an influence on the main caregiver's burden, which was identified more burden with intermediate levels of dementia.

Keywords: Caregiver. Elderly. Dementia.

LISTA DE FIGURAS

Lista de Algoritmos

Algoritmo 1	Análise do tamanho da amostra – Santa Casa de Maceió.....	01
Algoritmo 2	Análise do tamanho da amostra – Secretaria de Saúde de Maceió.....	02
Algoritmo 3	Análise do tamanho da amostra – ABRAZ-AL.....	03

Lista de Gráficos

Gráfico 1	Distribuição dos resultados do índice de Katz.....	04
Gráfico 2	Distribuição dos resultados do CDR.....	05
Gráfico 3	Distribuição dos resultados da Avaliação subjetiva da sobrecarga.....	06
Gráfico 4	Distribuição dos resultados do ZBI.....	07
Gráfico 5	Diagrama de dispersão Domínio Psicológico x ZBI.....	08
Gráfico 6	Diagrama de dispersão Domínio Social x ZBI.....	09
Gráfico 7	Diagrama de dispersão Domínio Ambiental x ZBI.....	10
Gráfico 8	Diagrama de dispersão Domínio Físico x ZBI.....	11

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Distribuição das frequências dos Idosos segundo as características sócio-econômicas e demográficas. Maceió, 2011.....	01
Tabela 2	Distribuição das frequências dos idosos segundo características relacionadas ao estado de saúde. Maceió, 2011.....	02
Tabela 3	Distribuição das frequências das características sócio-econômicas e demográficas dos cuidadores segundo as médias da ZBI. Maceió, 2011.....	03
Tabela 4	Distribuição das frequências das características relacionadas ao cuidado segundo as médias da ZBI, Maceió, 2011.....	04
Tabela 5	Distribuição das médias da ZBI segundo a Avaliação Subjetiva da Sobrecarga dos cuidadores, Maceió, 2011.....	05
Tabela 6	Distribuição das médias da Zarit Burden Interview segundo as características dos idosos, Maceió, 2011.....	06
Tabela 7	Distribuição das médias de Qualidade de Vida por domínios dos cuidadores segundo o Whoqol-Bref. Maceió, 2011.....	07
Tabela 8	Distribuição dos resultados da Correlação de Spearman entre as variáveis do Whoqol-bref e ZBI dos cuidadores, Maceió, 2011.....	08
Tabela 9	Distribuição dos resultados da Correlação de Spearman entre as variáveis do Whoqol-bref e características dos cuidadores, Maceió, 2011.....	09
Tabela 10	Distribuição dos resultados da Correlação de Spearman entre as variáveis do Whoqol-bref e as características dos idosos, Maceió, 2011.....	10

LISTA DE ABREVIATURAS

ABRAZ	Associação Brasileira de Alzheimer
CDR	Clinical Dementia Rating
CNS/MS	Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde
DA	Demência de Alzheimer
DCL	Demência com Corpos de Lewy
DFT	Demência Frontotemporal
DSM IV	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4 ^a ed
DV	Demência Vascular
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
OMS	Organização Mundial de Saúde
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
SPSS	Statistical Package for Social Sciences
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
ZBI	Zarit Burden Interview
WHO	World Health Organization
Whoqol	World Health Organization Quality of Life

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 OBJETIVOS	16
2.1 Objetivo Geral	16
2.2 Objetivos Específicos	16
3 REVISÃO DA LITERATURA	17
3.1 Envelhecimento Populacional	17
3.1.1 Transição demográfica e epidemiológica.....	17
3.1.2 Envelhecimento humano: implicações funcionais.....	20
3.2 Síndromes Demenciais	21
3.2.1 Definição e Prevalência.....	21
3.2.2 Tipos de Demência.....	23
3.3 Rede de suporte informal: O cuidador familiar	26
3.3.1 Sobrecarga e Qualidade de vida em cuidadores de idosos.....	28
4 CASUÍSTICA E MÉTODOS	30
4.1 Delineamento do estudo	30
4.2 Local do estudo	30
4.3 População	30
4.3.1 Amostragem.....	30
4.3.2 Critérios de Inclusão.....	30
4.3.3 Critérios de exclusão.....	31
4.3.4 Procedimentos para seleção da amostra	31
4.4 Coleta de dados	32
4.4.1 Entrevistas.....	32
4.4.2 Instrumentos.....	33
4.5 Aspectos éticos	35
4.5 Procedimentos estatísticos	35
5 RESULTADOS	37
5.1 Caracterização do tamanho da amostra	37
5.2 Caracterização dos idosos	39
5.3 Avaliação da capacidade funcional dos idosos	41
5.4 Avaliação do estado cognitivo dos idosos	42

5.5 Caracterização dos cuidadores.....	42
5.6 Avaliação subjetiva da sobrecarga.....	44
5.7 Avaliação da sobrecarga	45
5.8 Avaliação da qualidade de vida.....	46
5.9 Distribuição da sobrecarga (ZBI) e qualidade de vida (Whoqol-bref) de acordo com as características da amostra.....	46
6 DISCUSSÃO.....	52
5.2 Caracterização dos idosos.....	52
5.3 Caracterização dos cuidadores.....	55
5.4 Sobrecarga e qualidade de vida de acordo com as características da amostra.....	57
7 CONCLUSÃO.....	58
REFERÊNCIAS.....	66
APÊNDICES.....	76
ANEXOS.....	89

1 INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento populacional é tema debatido mundialmente e tem sua importância definida em todas as áreas de conhecimento. Face à mudança da estrutura etária, atrelam-se novas exigências e demandas específicas de cunho político, científico e social, gerando-se o interesse e a necessidade da investigação científica dos aspectos relacionados a essa parcela da sociedade (GORDILHO et al, 2000; IBGE, 2010).

O crescente aumento do número de idosos gera transformações de paradigmas que envolvem toda sociedade, em todas as suas esferas. Para o entendimento destas transformações parte-se do princípio que uma população mais envelhecida, que por um lado aumenta a expectativa de vida, por outro se torna mais suscetível ao desenvolvimento de morbidades e incapacidades, estando as demências entre as síndromes geriátricas de maior prevalência (IBGE, 2009; NASRI, 2008).

A demência caracteriza-se por uma doença progressiva que gera grandes impactos à sociedade, levando a gradativa diminuição da capacidade funcional do indivíduo (CRUZ, HAMDAN, 2008; FAGUNDES et al, 2011). A perda da autonomia e independência conduz à necessidade de cuidados específicos e a supervisão de terceiros, sendo esta atividade desempenhada por um cuidador. O cuidador exerce função importante na vida desses pacientes, dando suporte físico e psicológico, e exigindo a tomada de decisões e a incorporação de atividades que passam a ser de sua responsabilidade (LUZARDO, GARINI, SILVA, 2006).

O suporte ao idoso com demência acontece, em expressiva maioria, através do cuidado informal. Essa atividade traduz-se numa tarefa que pode condicionar o desenvolvimento de tensão emocional, angústia e cansaço físico, tornando estes cuidadores, indivíduos com risco extremamente alto para o desenvolvimento de transtornos afetivos, tais como depressão e ansiedade (JOLING, VAN HOUT, SCHELTENS, 2008).

Dessa forma, a responsabilidade assumida pelo cuidador pode traduzir uma série de transtornos físicos e mentais trazendo consequências psicológicas, como sentimentos contraditórios que podem dificultar a relação com o paciente (WAJMAN, BERTOLUCCI, OSÓRIO, 2004).

A sobrecarga dos cuidadores é um dos mais importantes problemas causados pela demência. As dificuldades e efeitos adversos relacionados ao ato de cuidar afetam significativamente a vida do responsável pelo paciente nos âmbitos físico, emocional e financeiro. A tensão advinda do cuidado pode ser gerada pelo grande esforço físico realizado devido à necessidade contínua de assistência nas atividades básicas de vida diária, bem como pelo desenvolvimento de sentimentos de ansiedade e tristeza (FERNANDES, GARCIA, 2009).

Pesquisas tem evidenciado que o declínio funcional do idoso e a progressiva demanda por auxílio nas atividades diárias são fatores importantes de estresse para o cuidador (CRUZ, HAMDAN, 2008). Estudos anteriores que objetivaram identificar os fatores causais de sobrecarga em cuidadores de idosos com demência verificaram associação entre o declínio funcional e diminuição da mobilidade nos idosos com maiores graus de sobrecarga (BORGES, ALBUQUERQUE, GARCIA, 2009) e com sintomas neuropsiquiátricos e comportamentais (CASSIS et al, 2007; FIALHO et al, 2009).

No entanto, no Brasil, as investigações sobre aspectos relacionados ao aumento da sobrecarga na atividade de cuidado ao idoso demenciado ainda são limitadas e mais frequentes na região sudeste. Atualmente, as pesquisas internacionais já focam seus estudos na avaliação de alternativas e propostas que visem amenizar a tensão física e emocional relacionada ao cuidado. Dessa forma, ressalta-se para a necessidade no Brasil, da realização de estudos direcionados a esta população, a fim de auxiliar na elaboração de ações de políticas públicas direcionadas a este grupo (RESENDE, DIAS, 2008).

Contudo, considerando-se a escassez de estudos com esta temática no Nordeste do Brasil esta pesquisa buscou elucidar aspectos e características específicas na população nordestina, tendo Maceió como uma amostra, podendo contribuir com discussões sobre a rede de suporte informal do idoso com demência nesta capital.

Ressalta-se ainda a importância desta temática, tendo em vista que o cuidador exerce papel fundamental no cuidado aos idosos demenciados, estando a sua boa atuação na dependência de sua integridade física e mental, tornando-se relevante a realização de estudos que visem a identificar a prevalência de sobrecarga em cuidadores e sua relação com o declínio funcional do idoso advindo do declínio cognitivo.

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

- Analisar a influência do declínio funcional de idosos com demência na sobrecarga e a qualidade de vida de seus cuidadores principais.

2.2 ESPECIFICOS

- Verificar a relação existente entre as características sócio-econômicas e demográficas e o grau de sobrecarga de cuidadores principais de idosos com síndrome demencial;
- Verificar a relação entre as características sócio-econômicas e demográficas e a qualidade de vida de cuidadores principais de idosos com síndrome demencial;
- Verificar a relação entre a sobrecarga e qualidade de vida dos cuidadores principais de idosos com síndrome demencial.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Envelhecimento Populacional

Em todo o mundo registra-se o acelerado crescimento da população com idade superior a 60 anos. Entre 1970 e 2025, espera-se um crescimento de 223%, ou em torno de 694 milhões, no número de pessoas mais velhas (WHO, 2005).

A intensa transformação do padrão demográfico, nacionalmente e mundialmente, é uma das mais importantes modificações estruturais da sociedade moderna (IBGE, 2009). O processo de envelhecimento é tema foco de diversas discussões, tanto em termos sociais quanto científicos, e a investigação das condições favoráveis a um envelhecimento com qualidade é tida como ponto primordial na melhoria da atenção à saúde da pessoa idosa (MENEZES, LOPES, 2009).

3.1.1 Transição demográfica e epidemiológica

Para compreensão do atual processo de envelhecimento faz-se necessário o entendimento dos aspectos históricos e demográficos que conduziram a esse fenômeno, evidenciando-se inclusive que esse, acontece de forma diferenciada entre as nações, de tal modo que o processo de transição demográfica entre os países pode ser dividido em três tipos: os de iniciação precoce de transição; os de iniciação tardia e aqueles que ainda não iniciaram sua transição (LEBRÃO, 2007).

No primeiro grupo encontram-se os países europeus ocidentais, que já passaram pelo processo de transição demográfica há séculos. No segundo, estão os países da América Latina e o Caribe, que iniciaram o processo de transição demográfica há cerca de cinquenta anos. E por fim, no terceiro grupo encontram-se os países africanos que ainda não iniciaram o processo de transição (LEBRÃO, 2007).

Lebrão (2007) registra ainda que além da divergência temporária no processo de transição demográfica, o envelhecimento populacional em países desenvolvidos ocorreu em épocas em que essas nações já se encontravam em elevado processo de desenvolvimento e altos padrões de vida. Em contrapartida, nos países em

desenvolvimento, o envelhecimento populacional começa a ocorrer em meio a uma economia frágil, onde ainda prevalecem as desigualdades sociais.

Entende-se que o processo de envelhecimento não se refere aos indivíduos ou as gerações, mas a mudança no comportamento da estrutura etária da população, sendo esta consequente, principalmente, do declínio sustentado de fecundidade e da mortalidade nas idades mais avançadas (CARVALHO, GARCIA, 2003).

A redução nas taxas de fecundidade e mortalidade foi influenciada pelo acelerado processo de urbanização e desenvolvimento tecnológico. No Brasil, em consequência a redução da taxas de fecundidade, as transformações demográficas começam a acontecer de forma branda, nas décadas de quarenta e cinquenta, passando a efetivar-se em ritmo acelerado a partir dos anos sessenta (CNDSS, 2008). A taxa bruta de natalidade, que era em torno de 46 nascimentos por mil habitantes entre os anos de 1870 e 1900 declinou para 43,5 por mil no final daquele período (CHAIMOWICZ, 1997).

O comportamento reprodutivo brasileiro caracterizava-se por uma concepção de família numerosa, típica de sociedades agrárias e precariamente urbanizadas e industrializadas. Até os anos sessenta o Brasil era composto por uma população jovem, onde aproximadamente 52% de todo contingente populacional era formado por indivíduos com idade abaixo de 20 anos, e apenas 3% acima dos 65 anos. A partir daí, o país inicia o estreitamento da base da pirâmide etária caracterizando o envelhecimento da população (CARVALHO, GARCIA, 2003; IBGE, 2009).

Seguindo a perspectiva da redução da fecundidade e do aumento da esperança de vida, evidencia-se que num período de dez anos, compreendidos entre 1999 e 2009, a proporção da população de crianças e adolescentes com até 19 anos passou de 40,1% para 32,8%. Nesse mesmo intervalo de tempo, a população com idade superior a 70 anos passou de um total de 6,4 milhões de pessoas (3,9% da população total), para um efetivo de 9,7 milhões de idosos, correspondendo a 5,1% (IBGE, 2010).

Ainda em análise aos dados do IBGE (2010) verifica-se que a expectativa de vida ao nascer, de 1999 para 2009, aumentou em 3,1 anos, havendo um aumento mais considerável entre as mulheres em comparação aos homens (73,9 para 77,0 anos, no caso das mulheres, e 66,3 para 69,4 anos, para os homens). Quando analisados os dados entre as regiões e estados, percebem-se ainda mais as

diferenças no processo do envelhecimento dentro da própria nação. Em 2009, a diferença entre a maior expectativa de vida do sexo feminino (79,6 anos) no Distrito Federal, e a menor do sexo masculino (63,7 anos), em Alagoas, correspondia a aproximadamente 16 anos.

O IBGE (2009) projeta, em termos absolutos, a duplicação do grupo etário de 60 anos ou mais, no período de 2000 a 2020, que passará de 13,9 para 28,3 milhões, elevando-se, em 2050, para 64 milhões. Em 2030, o número de idosos superará, em aproximadamente 4 milhões, o de crianças e adolescentes menores que 15 anos, diferença essa que aumenta para 35,8 milhões, em 2050 (64,1 milhões contra 28,3 milhões, respectivamente). Nesse ano, os idosos representarão 28,8% contra 13,1% de crianças e adolescentes no total da população.

A população idosa no Brasil, que em 1940 representava 4,1% da população total do país, passou a representar 11,4% em 2009. O contingente, em valores absolutos, aumentou de 1,7 milhão para cerca de 21,5 milhões nesse período (IBGE, 2009).

O processo de envelhecimento populacional ora referido, decorrente da transição demográfica, condicionou o processo de transição epidemiológica, levando a alterações importantes no quadro da morbi-mortalidade. A queda da mortalidade concentrou-se principalmente entre as doenças infecciosas. A tal fato atribui-se o desenvolvimento tecnológico na área de saúde, principalmente nas ações preventivas e controle de epidemias. Em contrapartida, esse contingente populacional passa a viver mais, e a conviver com fatores de risco para doenças crônico-degenerativas e à medida que envelhecem, tornam-se cada vez mais frequentes as complicações dessas morbidades (CHAIMOWICZ, 1997; IBGE, 2009).

As doenças infecto-contagiosas, que na década de 50 representavam 40% das mortes no Brasil, atualmente representam menos de 10% das causas de óbitos. Em 2007, cerca de 72% das mortes no Brasil foram atribuídas às doenças crônicas não transmissíveis, 10% às doenças infecciosas e parasitárias e 5% aos distúrbios de saúde materno-infantis. Em menos de quatro décadas, o Brasil passou de um perfil de mortalidade típico de uma população jovem para um perfil que se caracteriza também por enfermidades crônicas, complexas e mais onerosas, próprias das faixas etárias mais avançadas (IBGE, 2009; SCHMIDT et al, 2011).

A alteração do panorama epidemiológico relativa à morbi-mortalidade já era discutida desde as décadas em que o processo de envelhecimento foi evidenciado.

Omran (1971) propôs a teoria da transição epidemiológica focalizada na mudança dos padrões de saúde e doença (diminuição da mortalidade por doenças infecciosas e aumento das doenças não transmissíveis), assim como os determinantes dessa mudança e as consequências da mesma.

Em países em desenvolvimento, como o Brasil, o processo de transição epidemiológica não ocorre de forma tão linear, visto que nesses países não se vivencia a sucessão, mas a superposição de padrões de morbi-mortalidade. Apesar de ter diminuído, ainda é bastante divergente a prevalência de doenças infecciosas e parasitárias nesses países quando comparados aos países europeus. Outro fato que vai contra a proposta linear de Omran, é o fato que ainda persistem nessas nações os movimentos de contra fluxo, caracterizados pelo reaparecimento de determinadas doenças infecciosas. Dessa forma, pode-se considerar que o Brasil vivencia uma situação de morbi-mortalidade mista, onde ainda existe considerável quantidade de doenças infecciosas sem que haja o total predomínio das doenças crônicas (FRENK et al, 1991).

3.1.2 Envelhecimento humano: implicações funcionais

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define como idoso o indivíduo com idade igual ou superior a 60 anos nos países em desenvolvimento e com mais de 65 anos nos países desenvolvidos. A legislação brasileira vigente está em consonância com a OMS, e também define como idoso aquele com 60 anos ou mais (BRASIL, 1994).

Considera-se que, a definição de velhice não se faz apenas às vistas da idade cronológica. O envelhecimento pode ser definido como um processo fisiológico do organismo onde há diminuição progressiva da capacidade funcional, acontecendo em todos os sistemas de forma gradativa e sendo comum a todos os indivíduos (ALVES, LEITE, MACHADO, 2008).

Os sinais de declínio aparecem de maneira discreta com o passar dos anos, e em condições basais, as deficiências funcionais não interferem no funcionamento orgânico normal, porém, fica evidente a diferença de funcionamento orgânico entre o jovem e o idoso em situações em que há a necessidade de reserva homeostática, o que no idoso é mais fraca (MORAES, MORAES, LIMA, 2010).

O envelhecimento é fisiológico, não caracterizando doença. No entanto, essa faixa etária, diante da vulnerabilidade condicionada, dentre outros, pela diminuição da capacidade funcional, torna os idosos mais suscetíveis ao desenvolvimento de doenças, sendo, portanto, as doenças crônico-degenerativas frequentemente encontradas nessa população (ALVES et al, 2007).

Estudo realizado com idosos de uma comunidade de Goiânia revelou que 42% dos avaliados apresentaram algum grau de dependência. Os autores afirmam ainda que, mesmo considerando um envelhecimento saudável, para aqueles com mais de 80 anos espera-se algum grau de comprometimento funcional (COSTA, KYOSEN, NAKATANI, 2006).

De acordo com os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) em 2008, apenas 22,6% das pessoas com mais de 60 anos declararam não possuir doenças, e, para aqueles com mais de 75 anos esta proporção cai para 19,7%. Outro dado que chama atenção é que mais da metade, ou seja, 54% dos idosos com mais de 75 anos viviam com mais de uma doença crônica (IBGE, 2010).

Diante disso, fica evidente o grande impacto que os processos mórbidos crônicos não transmissíveis causam na sociedade, sendo considerados um problema de saúde global que ameaça à saúde da população e o desenvolvimento humano, recaindo especialmente para os países menos desenvolvidos (SCHMIDT et al, 2011). As implicações oriundas de um envelhecimento com restrições funcionais são determinantes de sobrevida de indivíduos idosos (MACIEL, GUERRA, 2008).

3.2 Síndromes Demenciais

3.2.1 Definição e Prevalência

Dentre as principais condições mórbidas crônicas relacionadas ao idoso, destacam-se as demências, sendo definida como síndrome caracterizada principalmente pelo comprometimento da memória associado ao déficit de pelo menos outra função cognitiva de forma a interferir negativamente na capacidade funcional do indivíduo, englobando dezenas de entidades clínicas causadas por neurodegeneração (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 1994; KORCZYN, 2009).

As síndromes demenciais estão entre as doenças crônicas de maior impacto relacionadas ao envelhecimento, tornando-se relevante a investigação científica dos processos a elas relacionados. Estudos que objetivaram analisar a prevalência de demência em países em desenvolvimento apontam que os mesmos ainda são insuficientes, tornando-se necessário o incremento do número de pesquisas populacionais para se investigar a epidemiologia desta doença. Os mesmos autores, levando em consideração a prevalência de países desenvolvidos e o número de indivíduos com mais de 60 anos, estimaram que no Brasil, em 2000, existiam 390 mil pessoas com síndrome demencial (SCAZUFCA et al, 2002).

Face à precariedade desses estudos, fica clara a identificação da importância de se investigar a prevalência de demência bem como os fatores a ela relacionados, porém, ainda é considerado pequeno o número de informações que gere conhecimento sobre o impacto dessa doença na população idosa em países em desenvolvimento (KALARIA, 2003).

No final da década de 90, dados disponíveis no estudo de Mangone e Arizaga (1999) evidenciam a existência de registros sobre a prevalência de demência no Chile, Uruguai e Brasil, variando as prevalências estimadas por esses estudos entre 6,0%, 0,4% e 7,1%, respectivamente. Estima-se que em todo mundo, 30 milhões de pessoas têm algum tipo de demência, projetando-se a duplicação desse número a cada vinte anos (BRODATY, DONKIN, 2009).

Lopes e Botino (2002) relatam dados de prevalência de demência entre os continentes, evidenciando 2,2% na África, 5,5% na Ásia, 6,4% na América do Norte, 7,1% na América do Sul e 9,4% na Europa. Para o Brasil, os autores também descrevem taxa de prevalência de 7,1% entre os resultados dos estudos internacionais. Estudo realizado por Herrera et al (2002) na cidade de Catanduva, São Paulo, confirma esse percentual no Brasil, entrevistando 1.656 pessoas com mais de 65 anos, obtendo uma prevalência de demência de 7,1%.

No final da década de 90, já se destacava um aumento na incidência anual de demência por volta de 0,6%, na faixa dos 65-69 anos e 8,4% naqueles com mais de 85 anos, e aumento significativo com a idade, passando de 5% entre aqueles com mais de 60 anos, para 20% naqueles com idade superior a 80 anos (ALMEIDA, 1998).

Grandi (2004) relata que a prevalência de demência dobra a cada cinco anos após os 60 anos de idade, chegando a 25% naqueles com 85 anos, e a 30% nos idosos com mais de 85 anos.

Fagundes et al (2011) realizaram um estudo de revisão sistemática, objetivando traçar o perfil de prevalência de demência no Brasil. Os autores relatam que não foi possível estabelecer prevalências exatas, pois poucos são os estudos de qualidade no país sobre prevalência de síndrome demencial. Relatam ainda, que todas as pesquisas incluídas na revisão, foram realizadas no Sudeste do país, especificamente em São Paulo, não podendo os dados, portanto, serem extrapolados para toda população brasileira.

3.2.2 Tipos de Demência

As síndromes demenciais são classificadas em degenerativas e não degenerativas, variando de acordo com o fator etiológico. Muitas doenças têm a demência como uma de suas manifestações, e existe a entidade nosológica demência propriamente dita (MACHADO et al, 2007).

Várias são as causas de demência, e o diagnóstico etiológico é realizado de acordo com o perfil neuropsicológico característico e protocolo de exames laboratoriais e de neuroimagem específicos. Dentre os principais tipos de demência, encontram-se a demência de Alzheimer (DA), demência com Corpos de Lewy (DCL), demência Vascular (DV) e a demência Frontotemporal (DFT) (CARAMELLI, BARBOSA, 2002).

A doença de Alzheimer, é a causa mais comum de demência. Descrita por Alois Alzheimer e Perusini Gaetano em 1906, caracteriza-se clinicamente por progressivo comprometimento cognitivo, incluindo dificuldade de raciocínio, tomada de decisão e orientação. As duas principais características neuropatológicas da doença são o acúmulo da proteína beta-amilóide no meio extracelular e a presença de placas e emaranhados neurofibrilares intracelulares (GALIMBERTI, SCARPINI, 2010; HEMMING et al, 2007).

São também características clínicas do Alzheimer as alterações de personalidade e julgamento, anormalidades na fala e apraxias, além de disfunções sensorio-motoras. No estágio final da doença, o paciente encontra-se restrito ao leito

e em dependência total para a realização das atividades de vida diária (CASTELLANI, ROLSTON, SMITH, 2010).

A prevalência da doença de Alzheimer varia entre os autores. Schaeffer, Figueiro, Gattaz (2011) afirmam que a DA é responsável por 60% a 70% dos casos de demência. Os autores afirmam ainda que a prevalência aumenta com a idade em torno de 1% para faixa etária entre 60 e 64 anos e 24% a 33% naqueles com idade superior a 85 anos.

Castellani, Rolston e Smith (2010) afirmam que a doença de Alzheimer atinge cerca de 25 milhões de pessoas em todo o mundo. Nos Estados Unidos, a prevalência de Alzheimer no ano de 2007 foi estimada em 5 milhões de casos, com projeção para 2050 de 13 milhões, apenas nesse país.

As causas e fatores de risco para o desenvolvimento da doença de Alzheimer ainda não são totalmente estabelecidos, embora sejam evidenciados na literatura fatores genéticos e não genéticos. Para os fatores genéticos, destaca-se a história familiar positiva, e possíveis mutações genéticas associadas à hereditariedade. Como fatores não genéticos, relatam-se o risco vascular, a citar a hipertensão arterial, os fatores relacionados ao estilo de vida, como o tabagismo e a inatividade física e fatores sociodemográficos, como a baixa escolaridade (BIRD, 2008; PATTERSON, 2008).

O segundo tipo mais prevalente de demência é a demência vascular, que se caracteriza pelo comprometimento da memória e funcionamento cognitivo resultante de doença cerebrovascular podendo resultar de múltiplos infartos cerebrais e alterações isquêmicas na circulação encefálica. Os sinais e sintomas dependem da localização e extensão da lesão (LEE, 2011).

Estima-se que de 6% a 10% da população com mais de 65 anos têm demência. A prevalência média de demência vascular varia de 20% a 40%. Dentre os pacientes com provável doença de Alzheimer, estima-se que 60% desses têm demência vascular associada (LEE, 2011).

Iemolo et al (2009) retratam, no entanto, que ainda não há consenso acerca de dados epidemiológicos para Demência Vascular. A tal fato, os autores atribuem alguns motivos, dentre eles: a discordância entre autores e médicos nos critérios diagnósticos dessa doença; a classificação de alguns pacientes como demência mista, onde a etiologia parece incluir tanto fatores cerebrovasculares como características degenerativas primárias e a definição do intervalo de gravidade, que

pode variar desde um transtorno cognitivo leve em fases iniciais até estágios terminais de deterioração.

Quando há associação entre dois tipos de demência fala-se em demência mista. Indivíduos com início tardio de demência de Alzheimer, já podem possuir uma carga alta para fatores de risco de demência vascular, apresentando, por exemplo, em conjunto com a DA, áreas de infartos cerebrais. Outros tipos de demência também podem aparecer associadas a outras doenças, como por exemplo, a doença de Parkinson (ENCIU et al, 2011).

Johnson (2004) afirma que o foco principal para o diagnóstico de Demência vascular é a identificação de fatores vasculares, sinais neurológicos focais, achados relevantes de neuroimagem e o estabelecimento de uma relação temporal entre os sintomas e os eventos cerebrovasculares. O autor afirma ainda que um achado neuropsicológico importante para o diagnóstico diferencial com a doença de Alzheimer é a relativa preservação da memória.

Fuh, Wang, Cummings (2005) em estudo que mapeou as manifestações neuropsiquiátricas entre pacientes com demência vascular e demência de Alzheimer em Taiwan, República da China, mostraram que apesar de pequenas diferenças, os distúrbios comportamentais são muito comuns nesses pacientes, independentemente do tipo de demência. No entanto, das diferenças específicas em manifestações neuropsiquiátricas evidenciadas no estudo remetem-se aos distúrbios de perturbação do sono, que foi sendo mais grave na demência vascular.

Entre as demências degenerativas primárias, encontra-se também a demência fronto-temporal. Nesta, a degeneração acontece nos lobos frontal e temporal e o paciente cursa com alterações de conduta social e pessoal. Seu diagnóstico precoce é difícil, pois os sintomas iniciais tendem a serem restritos, não específicos e ligados as alterações comportamentais, o que leva a semelhança com os distúrbios psiquiátricos (CARDENAS et al, 2007; MEYNIEL et al, 2005; PANEGYRES, GRAVES, FRENCHAM, 2007).

Estima-se que a prevalência de demência fronto-temporal varie entre 3% a 10%. Os principais critérios clínicos para o diagnóstico dessa doença são o início insidioso e progressão gradual, deterioração precoce da conduta interpessoal e no manejo da conduta pessoal. No estágio inicial, são comuns transtornos de personalidade, condutas anti-sociais e desinibição. Em fases mais avançadas surgem os transtornos de linguagem, alterações da orientação visoespacial, e em

estágios finais há deterioração cognitiva global e perda da linguagem (ALLEGRI et al 2001; SJOGREN et al, 2004).

Outro tipo de demência degenerativa de prevalência importante é a demência com corpos de Lewy. Estima-se que de 15% a 25% das síndromes demenciais são por corpos de Lewy. Clinicamente caracteriza-se por declínio cognitivo progressivo acompanhado por alucinações visuais recorrentes e curso flutuante de alteração cognitiva, além de sinais motores parkinsonianos. Neuropatologicamente, caracteriza-se pelo acúmulo de corpos de lewy no córtex cerebral (MRAK, GRIFFIN, 2007; NERVI, 2008).

Independente do tipo, sendo degenerativa, as síndromes demenciais caracterizam-se principalmente pela presença de declínio cognitivo progressivo, cujas características principais são: declínio da memória adquirida, declínio intelectual ou de outras funções cognitivas, mudanças no comportamento ou na personalidade, além do prejuízo no desenvolvimento psicossocial (MACEDO, RAMOS, 2005; NETO, TEMELINI, FORLENZA, 2005).

Lebrão e Duarte (2003) no Projeto SABE (Saúde, Bem-estar e Envelhecimento), que objetivou o preenchimento de informação especializada e indicadores sobre a população idosa, destacaram que o aumento da prevalência de demência, subsequente ao processo do envelhecimento populacional, acompanhado do alto grau de comprometimento funcional característico dessa doença, traz consigo severos graus de sobrecarga para a família, exigindo a presença de cuidadores por longos períodos de tempo e em alguns casos pode ser motivo de institucionalização do idoso.

3.3 Rede de suporte informal: O cuidador familiar

As transformações sociais impostas pelo acelerado ritmo de envelhecimento populacional evidenciam a necessidade de se conhecer os mecanismos informais de apoio ao idoso, principalmente nos países em desenvolvimento, onde a rede de suporte é predominantemente informal, não co-existindo políticas efetivas direcionadas a essa classe (GORDILHO et al, 2000; LEBRÃO, DUARTE, 2003).

Em análise a atual conjuntura aqui evidenciada, observa-se que, com a falência do sistema previdenciário e a precariedade de propostas de suporte eficientes, a família vem cada vez mais se tornando a única fonte de recursos

disponível para o cuidado do idoso dependente (CALDAS, 2003). De encontro a essa realidade social, as discussões sobre o cuidado para a crescente população de idosos e a qualidade de vida na velhice, são foco das principais preocupações atuais no campo da gerontologia. (CAMARGOS, PERPÉTUO, MACHADO, 2005).

A insuficiência, e até inexistência, de serviços e programas de apoio capazes de assessorar as demandas dos idosos e de suas famílias, é apontado por alguns estudos como um dos pontos de partida para a institucionalização do ser que envelhece. O ambiente familiar, mesmo alicerçado e imbuído da vontade do cuidado, se não bem conduzido através de propostas específicas a esse fim, esgota as capacidades assistências, gerando graves problemas sociais. O planejamento programado de apoio aos cuidadores de idosos tem sido frequentemente negligenciado (BRASIL, 2006 b).

Contudo, entende-se que o apoio às famílias de idosos, principalmente aqueles com considerados níveis de dependência, é ferramenta fundamental na garantia da qualidade de vida dessa população. A efetiva acessibilidade dessas pessoas de todas as garantias e prerrogativas necessárias à otimização da saúde é garantida legalmente, compreendendo, entre outras, a capacitação e reciclagem dos recursos humanos nas áreas de geriatria gerontologia e na prestação de serviços aos idosos (BRASIL, 2003).

A Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (BRASIL, 2006 a), dentre as fundamentações das ações integradas a essa população, considera o suporte de cuidado familiar peça fundamental na atenção ao idoso. Dentro dessa perspectiva, o cuidador assume papel de grande importância no contexto de manutenção da saúde da pessoa idosa. No entanto, essa atividade não deve ser considerada responsabilidade única da unidade familiar, devendo o Estado subsidiar apoio e assistência, não só ao idoso, mas também ao cuidador (RESENDE, DIAS, 2008).

A atividade do cuidado é antiga. Tradicionalmente ligada ao âmbito domiciliar possibilitado principalmente pela estrutura familiar multigeracional, sendo a unidade familiar reconhecida como fonte de cuidado principal ao idoso. O cuidado informal é geralmente realizado sem supervisão de um profissional de saúde, e dado de acordo com a disponibilidade e capacidade (WATANABE, DERNTL, 2005).

A transformação dos papéis sociais na esfera familiar conduzida pela alteração do ritmo de vida ou pelo surgimento de uma doença traz à tona uma série

de conflitos sociais podendo desequilibrar a estrutura familiar (SILVEIRA, CALDAS, CARNEIRO, 2006).

No contexto domiciliar, prevalece a rede de cuidado informal, onde um membro da família assume a responsabilidade de cuidador principal. Outra modalidade é a prestação formalizada do cuidado, chamado de cuidador formal ou profissional. Esses prestam serviços de cuidado ao idoso através de atividade remunerada, e com poder decisório reduzido, cumprindo tarefas delegadas pela família (ROCHA, VIEIRA, SENA, 2008).

3.3.1 Sobrecarga e Qualidade de vida em cuidadores de idosos

A incapacidade funcional imposta pela demência traduz-se pela impossibilidade ou dificuldade em realizar as atividades de vida diária, de forma autônoma e independente (YANG, GEORGE, 2005). O alto grau de comprometimento funcional leva a interferência não apenas para o idoso, mas para o cuidador e para família. A dependência consequente desse comprometimento traduz-se em implicações para a comunidade e para o setor público, e a vulnerabilidade imposta pelo déficit funcional contribui para diminuição da qualidade de vida de todas as esferas envolvidas com o idoso (ALVES et al, 2007).

A atividade do cuidado em um idoso com demência exige muito dispêndio físico e controle emocional. Logo, diante da precariedade de apoio ao indivíduo que presta o cuidado, não é difícil essa atividade tornar-se estressante e produzir um intenso desgaste físico e emocional. Com o decorrer do tempo, a associação entre os fatores estressantes e a repetição das tarefas realizadas condiciona o indivíduo ao desenvolvimento de altos níveis de sobrecarga, interferindo negativamente em sua qualidade de vida (LUZARDO, WALDMAN, 2004).

A identificação de altos graus de sobrecarga em cuidadores de idosos com demência não deve ser negligenciada. Sintomas depressivos são frequentes nessa população, o que leva ao risco de suicídio. Logo, esses indivíduos devem ser encaminhados a serviços de apoio especializados, que estejam relacionados a programas de suporte psicológico, grupos de aconselhamento, bem como educação sobre as características comuns de demência (HERRMANN, GAUTHIER, 2008).

Os sintomas neuropsiquiátricos, comuns em pacientes com síndrome demencial geram graves alterações de comportamento no paciente, o que

geralmente está relacionado com o aumento dessa sobrecarga em cuidadores (FUH, WANG, CUMMINGS, 2005).

Brodaty e Donkin (2009) afirmam que cuidadores de idosos demenciados têm níveis de sobrecarga, sofrimento psíquico e estresse mais elevados que cuidadores de indivíduos com outras desordens. Esses indivíduos geralmente apresentam maiores dificuldades no engajamento às práticas de saúde, e tendem a apresentar distúrbios de sono e conseqüentemente maiores comprometimentos de saúde em geral.

Tremont, Davis, Bishop (2006) chamam a atenção para a influência do funcionamento familiar sobre a tensão e sobrecarga nos cuidadores informais. Os autores, com base em seu estudo com cuidadores de idosos com demência moderada, relatam que maiores cargas de estresse são encontradas em cuidadores com problemas de suporte familiar. Nesse mesmo estudo, também foi identificada associação de maiores níveis de sobrecarga com depressão, ansiedade e problemas de memória.

Outros estudos também trazem o foco do gerenciamento da sobrecarga em cuidadores de idosos com demência para o eixo familiar. Victoria, Lewis, Feaster (2006) ressaltam a ideia do modelo de estruturação familiar como fator de influência na sobrecarga. Os autores sugerem ainda que propostas de intervenções orientadas no eixo familiar podem reduzir o nível de estresse nesses indivíduos.

Dentro desta mesma perspectiva, Joling, Van Hout e Scheltens, (2008), também afirmam que a tarefa do cuidado ao paciente idoso com demência é repleta de tensão emocional, angústia e esforço físico, tornando o cuidador um indivíduo altamente suscetível ao desenvolvimento de altos graus de sobrecarga.

Dessa forma, percebe-se que a atividade do cuidado exerce forte influência sobre a qualidade de vida do indivíduo aumentando o risco para o desenvolvimento de doenças e até a morte. Logo, torna-se cada vez mais relevante a descoberta de caminhos e alternativas de apoio a essa população, sendo esse um desafio para a saúde pública (BELLE, BURGIO, BURNS, 2006).

4 CASUÍSTICA E MÉTODOS

4.1 Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo observacional, transversal, com abordagem quantitativa, descritiva e analítica.

4.2 Local do estudo

A pesquisa foi realizada no município de Maceió, estado de Alagoas, com os cuidadores e idosos vinculados aos Serviços de Geriatria da Santa Casa de Misericórdia de Maceió; ao Programa de atenção à saúde idoso da Secretaria Municipal de Saúde de Maceió e a Associação Brasileira de Alzheimer, seccional Alagoas.

4.3 População

4.3.1 Amostragem

Para esta pesquisa optou-se pela obtenção de amostra não probabilística, devido a especificidade da população alvo determinada nos critérios de inclusão e exclusão, o que gera grandes restrições no número de sujeitos participantes. Dessa forma a realização de um processo de amostragem com randomização, restringiria ainda mais a quantidade final de participantes, o que possivelmente inviabilizaria o estudo.

4.3.2 Critérios de Inclusão

Neste estudo foram incluídos idosos com demência e seus respectivos cuidadores. Os idosos tinham idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos, com diagnóstico prévio de síndrome demencial realizado por médico especialista (Geriatra, neurologista ou psiquiatra) de acordo com os critérios do DSM IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4ª ed.). Foram incluídos apenas idosos que estivessem em acompanhamento médico e em uso de anti-

colinesterásico, há pelo menos três meses (RÖSLER et al 1999). Considerou-se o cuidador principal aquele que assumia a maior responsabilidade nas atividades de cuidado, supervisão e acompanhamento da pessoa idosa (SILVERSTEIN, LITWAK,1993).

4.3.3 Critérios de exclusão

Foram excluídos idosos que estavam ou tinham sido internados em unidade hospitalar há menos de três meses, evitando-se assim o viés do impacto da hospitalização na capacidade funcional do idoso. Siqueira et al (2004) afirmaram que após período de hospitalização, a maioria dos idosos retornam para seus lares com necessidade aumentada de alguma forma de assistência para os cuidados pessoais, mobilidade e locomoção. Também foram excluídos cuidadores com menos de um ano de acompanhamento com o idoso. Idosos e cuidadores principais que contavam com auxílio de cuidador formal, mesmo que em tempo parcial, também não participaram deste estudo.

4.3.4 Procedimentos para seleção da amostra

Inicialmente três locais para coleta de dados foram escolhidos: Serviço de Geriatria da Santa Casa de Misericórdia de Maceió, Programa de atenção à saúde do idoso da Prefeitura Municipal de Maceió e a Associação Brasileira de Alzheimer, seccional Alagoas. A escolha dos serviços foi determinada pela maior abrangência e referência de atenção a idosos com demência no município de Maceió.

Após autorização pelos responsáveis de cada Instituição, foi iniciada a análise das fichas de cadastro e prontuários. Na Santa Casa e Prefeitura Municipal de Maceió buscaram-se prontuários de idosos com diagnóstico de demência, atendidos no período de janeiro de 2008 a julho de 2010. Na Associação Brasileira de Alzheimer, seccional Alagoas, buscou-se cuidadores cadastrados no mesmo espaço de tempo. A seleção da amostra teve início em agosto de 2010, finalizando em dezembro desse mesmo ano.

4.4 Coleta de dados

4.4.1 Entrevistas

A coleta de dados deste estudo foi realizada através de formulários e escalas, aplicados em forma de entrevista, pelo pesquisador principal e três voluntários, com formação profissional em fisioterapia, que receberam treinamento prévio, todos sob a supervisão do orientador. O treinamento objetivou a aplicação correta dos formulários e escalas e a padronização das entrevistas. Os entrevistadores foram orientados a não intervir nas respostas, respeitando-se sempre as orientações de aplicação de cada instrumento.

Após o treinamento, foi realizado um estudo piloto em vinte cuidadores e idosos, com o objetivo de identificar as dificuldades da pesquisa e a efetividade do formulário proposto para o estudo.

As entrevistas do estudo piloto tiveram duração média de uma hora, e identificou-se a repetição de perguntas, a ausência de algumas alternativas em determinados questionamentos e pouco espaço destinado para as observações, sendo estas informações preenchidas em espaço extra, reservado previamente para este fim. Todas as dificuldades encontradas foram ajustadas e elaborou-se o questionário definitivo (Ficha de recolhimento de dados). Essas primeiras coletas foram incluídas na amostra final do estudo, já que todas as informações necessárias para a pesquisa foram coletadas com êxito.

Após os ajustes, as entrevistas foram iniciadas. O contato prévio para agendamento da entrevista foi realizado por telefone, e as informações passadas nesse momento eram padronizadas (APÊNDICE A).

Quando as entrevistas foram realizadas nos domicílios, solicitava-se espaço físico reservado, onde só existissem no momento da aplicação das escalas o entrevistador e o entrevistado.

Algumas entrevistas também foram realizadas nos dias das reuniões do grupo de apoio, tanto para cuidadores vinculados a ABRAZ-AL, quanto aos ligados a Secretaria de Saúde de Maceió. As entrevistas dos cuidadores da ABRAZ-AL foram realizadas antes das reuniões do grupo, em salas especificamente reservadas para esse fim. As reuniões da Secretaria de Saúde de Maceió aconteceram no prédio

próprio da Secretaria, e também foram disponibilizadas salas reservadas para a aplicação dos formulários e escalas.

Os entrevistadores estiveram presentes em duas reuniões da ABRAZ-AL e uma reunião da Secretaria de Saúde. Para os cuidadores que realizaram entrevistas nos dias da reunião dos grupos de apoio, e no momento o idoso não estava presente, foi agendada uma visita posterior para avaliação do idoso.

A coleta de dados teve início em abril de 2011 e prosseguiu até julho desse mesmo ano.

4.4.2 Instrumentos

Foram aplicados formulários de dados sócio-econômicos e demográficos nos cuidadores e idosos, e realizada avaliação da sobrecarga e qualidade de vida nos cuidadores, através dos questionários *Zarit Burden Interview* e *Whoqol-bref*, respectivamente. Avaliou-se a capacidade funcional para as atividades básicas de vida diária e o grau de comprometimento cognitivo no idoso com o Índice de Katz e a Escala Clínica de Demência (*Clinical Dementia Rating – CDR*), respectivamente.

No formulário sócio-econômico e demográfico do cuidador registrou-se: sexo, idade, escolaridade, estado civil, número de filhos, profissão, renda salarial, tipo de vínculo com o idoso, tempo de cuidado, carga horária diária, participação em grupos de apoio ao cuidador, dias de folga, e número de morbidades. Além desses dados, continha também uma avaliação subjetiva da sobrecarga no modelo de mensuração de Likert (APÊNDICE B).

Para o idoso registrou-se: sexo, idade, escolaridade, estado civil, número de filhos, número de pessoas com que reside, ocupação, renda salarial, tipo de demência, co-morbidades e medicações utilizadas (APÊNDICE C).

Para avaliação da sobrecarga nos cuidadores foi utilizado o inventário de sobrecarga *Zarit Burden Interview* (ZARIT, REEVER, BACH-PETERSON, 1980) (ANEXO A). Esta escala foi validada no Brasil e apresentou confiabilidade compatível com sua versão original para cuidadores de idosos com demência (TAUB, ANDREOLI, BERTOLUCCI, 2004). É composta por 22 itens e avalia o quanto as atividades do cuidado têm impacto sobre a vida social, bem estar físico e emocional, e finanças do cuidador, com uma pontuação máxima de oitenta e oito pontos, onde uma pontuação de até 21 pontos representa nenhuma ou pouca carga,

de 22 a 40 pontos carga leve a moderada, de 41 a 60 pontos carga moderada a severa e de 61 a 88 pontos carga severa (SCAZUFCA, 2002).

Foram avaliados também os índices de qualidade de vida dos cuidadores. Esses índices foram analisados a partir da aplicação do questionário de qualidade de vida, em sua versão abreviada, da Organização Mundial de Saúde (OMS) – Whoqol-Bref (THE WHOQOL GROUP, 1996) (ANEXO B). Este questionário é composto por 26 questões, 2 gerais e as 24 restantes, divididos em 4 domínios: físico, psicológico, relações sociais e meio- ambiente, englobando todos os aspectos relacionados a qualidade de vida, incorporando desta forma, a aceção mais ampla do conceito de qualidade de vida, justificativa pela qual não utilizou-se o SF-36 (Medical Outcomes Study 36 – Item shortform health survey), que objetiva avaliar o impacto na qualidade de vida relacionada especificamente à saúde (ROQUE, 2010).

Os resultados deste questionário são gerados em programa estatístico (SPSS[®]), numa escala de zero a cem, onde quanto maior a média, melhor a qualidade de vida. Trata-se de um instrumento traduzido, validado e adaptado no Brasil (FLECK et al, 2000).

Para avaliação da capacidade funcional dos idosos foi utilizado o Índice de independência nas atividades de vida diária (Índice de Katz), desenvolvido por Sidney Katz e publicado pela primeira vez em 1963 (ANEXO C). Trata-se de um dos instrumentos de avaliação funcional mais utilizados nos estudos gerontológicos nacionais e internacionais. (LINO et al, 2008). O índice é composto pelas atividades de alimentar-se, vestir-se, cuidar da higiene pessoal, andar, transferir-se, banhar-se, ir ao banheiro, subir e descer escadas e controlar os esfíncteres, e classifica o idoso em níveis de dependência de acordo com o número de atividades comprometidas, numa escala que varia de zero (independente para as seis atividades básicas de vida diária) a seis (dependente para as seis atividades básicas de vida diária) (DUARTE, ANDRADE, LEBRÃO, 2007; KATZ, AKPOM, 1976).

Para avaliação do nível de comprometimento cognitivo dos idosos utilizou-se os resultados da Escala de Avaliação Clínica de Demência (Clinical Dementia Rating-CDR), desenvolvida em 1979 no projeto “Memory and Aging” da Universidade de Washington, St. Louis Missouri, EUA para graduar demência especialmente na doença de Alzheimer (ANEXO D). A escala avalia o grau de comprometimento da memória, orientação, capacidade de julgamento e solução de problemas, vida social, lar e lazer e cuidados pessoais classificando o idoso em

saudável, demência questionável, demência leve, demência moderada e demência grave (MAIA et al, 2006; MORRIS, 1993).

Para o preenchimento da Escala clínica de demência - CDR utiliza-se uma entrevista semi estruturada (APÊNDICE D), elaborada com base nas instruções da própria escala. Esse instrumento foi validado no Brasil em 2001 por Montano e Ramos (2005).

4.5 Aspectos éticos

Este estudo teve projeto de pesquisa aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas sob o protocolo de número 006636-2010-96 (ANEXO F).

Todos os participantes consentiram participar do estudo mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo uma versão para o cuidador (APÊNDICE E) e uma para o idoso (APÊNDICE F), sendo este, assinado pelo seu responsável legal (próprio cuidador), caso o idoso apresentasse comprometimento da capacidade de julgamento.

O TCLE baseou-se nas Resoluções nº. 196/96 e 251/97 do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde (CNS/MS). Antes da assinatura dos termos, os pesquisadores realizavam a leitura do mesmo, explicando todos os procedimentos da pesquisa, em todas as suas etapas, certificando o indivíduo de que sua participação seria de acordo com sua vontade, podendo desistir quando lhe aprouvesse.

4.6 Procedimentos estatísticos

A confecção do banco de dados foi realizada no Programa Excel® 2003 (ambiente Windows®), sendo a análise destes realizada no pacote estatístico SPSS® (Statistical Package for Social Sciences) versão 15.0.

Para verificação da normalidade dos dados, utilizou-se o teste de Kolmogorov-Smirnov e inspeção de histograma.

Definiu-se como variável dependente as médias da *Zarit Burden Interview*, e como variáveis independentes os dados sócio-demográficos e econômicos dos

cuidadores e idosos, apresentados em categorias, e os resultados do índice de Katz e da Escala clínica de demência, também em categorias.

Foi realizada análise descritiva das características da amostra. As variáveis intervalares, com duas categorias, foram analisadas estatisticamente pelo teste t de Student, comparando-se as médias da *Zarit Burden Interview* entre as mesmas. Para as variáveis com três ou mais categorias utilizou-se a análise de variância e aplicação do teste suplementar de Tukey para identificação das médias com diferença estatisticamente significantes.

O teste de correlação de spearman foi utilizado para avaliação estatística entre as médias de qualidade de vida do *Whoqol-bref* com as médias do *Zarit Burden Interview*, as características sócio-demográficas e econômicas dos cuidadores e com os resultados do CDR, KATZ e faixa etária do idoso. Utilizou-se como nível de significância valores de $p < 0,05$.

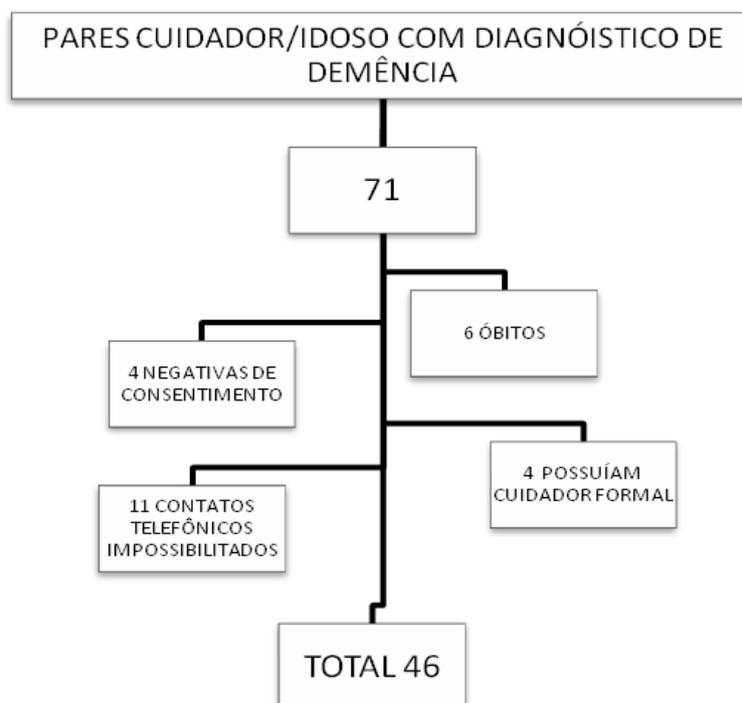
5 RESULTADOS

Este capítulo destina-se a apresentação dos resultados, os quais foram divididos em partes. Inicialmente caracteriza-se a amostra, evidenciando-se as perdas e exclusões dos três serviços que participaram desta pesquisa. Posteriormente é realizada a caracterização sócio-econômica e demográfica dos sujeitos da pesquisa além dos resultados referentes aos questionários utilizados. Em seguida são apresentados os resultados referentes à distribuição da sobrecarga e qualidade de vida dos cuidadores de acordo com as características da amostra.

5.1 Caracterização do tamanho da amostra

A amostra final desse estudo foi de 170 indivíduos, composta por 85 pares cuidador/idoso. Na coleta de dados realizada na Santa Casa de Misericórdia de Maceió foram identificados setenta e um idosos com diagnóstico de demência no período de janeiro de 2008 a julho de 2010, sendo a amostra final participante do estudo, neste serviço, de quarenta e seis pares cuidador/idoso (algoritmo 1).

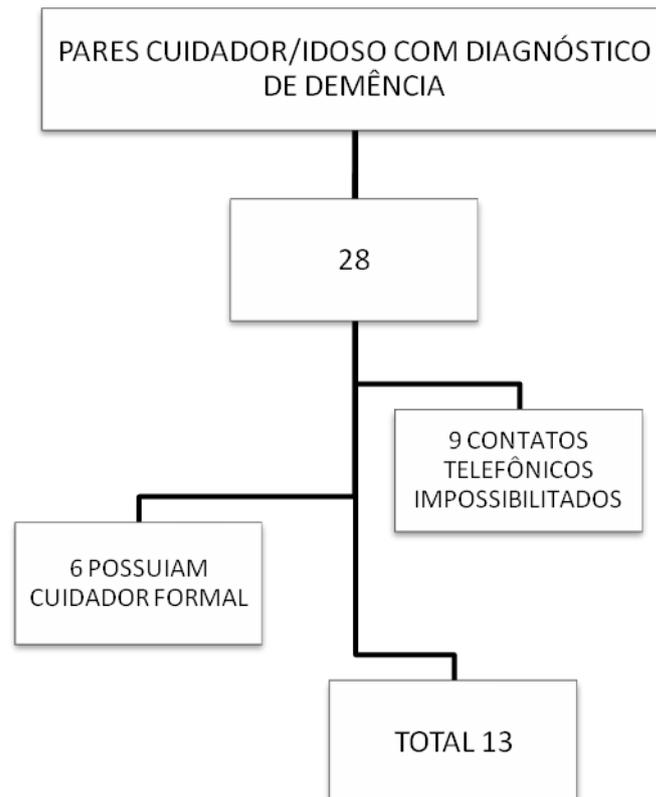
Algoritmo 1 – Análise do tamanho da amostra – Santa Casa de Maceió



Fonte: autor, 2012

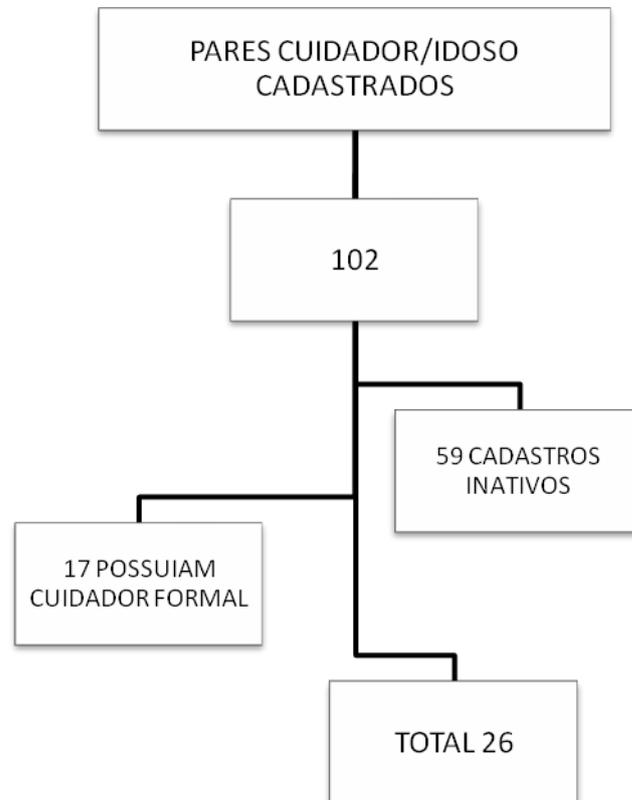
Na Secretaria de Saúde de Maceió, no mesmo intervalo de tempo, foram encontrados vinte e oito idosos com diagnóstico de demência, dos quais. Neste serviço, totalizou-se uma amostra final participante do estudo de treze pares cuidador/idoso (algoritmo 2).

Algoritmo 2 – Análise do tamanho da amostra – Secretaria de Saúde de Maceió



Fonte: autor, 2012

Na Associação Brasileira de Alzheimer, seccional Alagoas, havia cento e dois cuidadores cadastrados no período de janeiro de 2008 a julho de 2010, onde participaram deste estudo vinte e seis pares cuidador/idoso (algoritmo 3).

Algoritmo 3 – Análise do tamanho da amostra – ABRAZ-AL

Fonte: autor, 2012

5.2 Caracterização dos idosos

Avaliando os resultados das características sócio-econômicas e demográficas dos idosos participantes deste estudo, observa-se predominância do gênero feminino. A média de idade encontrada foi de 79,9 ($dp=\pm 8,92$), onde a idade mínima foi 60 anos e a máxima 99 anos. A maioria apresentava baixa escolaridade, sendo a média de anos de estudo de 5,2 anos ($dp=\pm 5,21$). Os resultados referentes aos dados sócio-econômicos e demográficos encontram-se distribuídos na tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição das frequências dos Idosos segundo as características sócio-econômicas e demográficas, Maceió, 2011.

Variável	Categoria	N	%
Gênero	F	60	70,6
	M	25	29,4
Faixa Etária	60 – 69	9	10,6
	70 – 79	34	40,0
	80 – 89	27	31,8
	90 – 99	15	17,6
Escolaridade (em anos de estudo)	Analfabeto	24	28,2
	1 – 4 anos	29	34,1
	5 – 8 anos	10	11,8
	> 9 anos	22	25,9
Estado Civil	Solteiro	6	7,1
	Casado	32	37,6
	Viúvo	43	50,6
	Divorciado	4	4,7
Número de Filhos	Nenhum	3	3,6
	1	4	4,7
	2	11	12,9
	3	16	18,8
	> 3	51	60,0
Número de Pessoas com que reside	1	11	12,9
	2	23	27,2
	3	15	17,6
	4	16	18,8
	> 4	20	23,5
Renda Salarial	Até 1 salário	49	57,6
	1 – 2 salários	19	22,4
	2 – 4 salários	11	12,9
	4 – 6 salários	1	1,2
	> 6 salários	5	5,9
Total		85	100

Fonte: Autor, 2012.

Na tabela 2 apresentam-se os resultados relacionados ao estado de saúde dos idosos, onde a demência de Alzheimer foi o tipo mais prevalente, 88,2% (75). A maioria dos idosos apresentava mais de três co-morbidades e fazia uso de quatro ou mais medicações (tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição das frequências dos idosos segundo características relacionadas ao estado de saúde. Maceió, 2011.

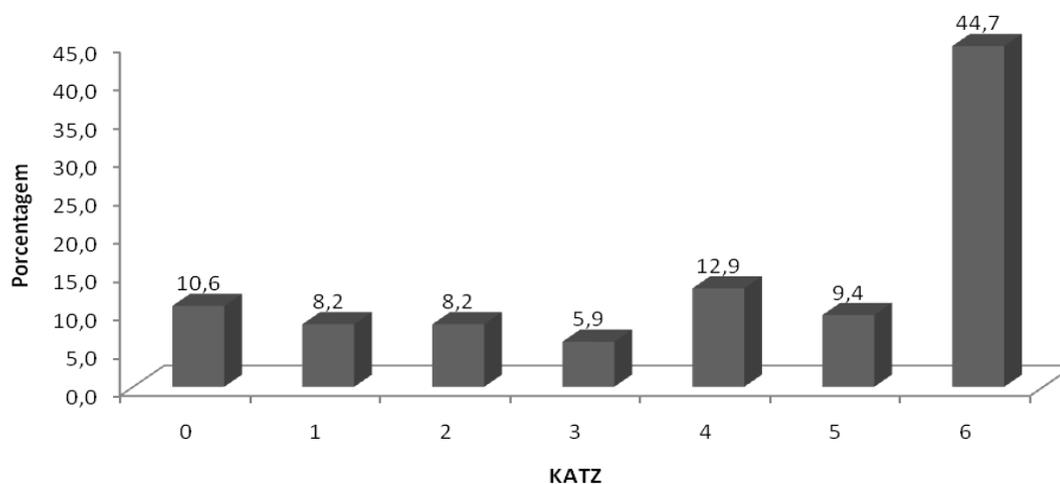
Variável	Categoria	N	%
Tipo de Demência	Alzheimer	75	88,2
	Vascular	7	8,2
	Fronto-temporal	1	1,2
	Secundária à Tumor	1	1,2
	Cerebral		
	Mista	1	1,2
Número de Co-morbidades	Nenhuma	12	14,1
	Uma	21	24,7
	Duas	31	36,5
	Três ou mais	21	24,7
Número de Medicções utilizadas	Duas	24	28,3
	Três	28	32,9
	Quatro ou mais	33	38,8
Total		85	100

Fonte: Autor, 2012.

5.3 Avaliação da capacidade funcional dos idosos

A avaliação da capacidade funcional pelo índice de Katz evidenciou um alto grau de dependência, onde apenas 10,6% (9) são independentes totais, sendo a maioria, 44,7% (38), dependentes para as seis atividades básicas de vida diária. A distribuição destes resultados encontram-se no gráfico 1.

Gráfico 1 – Distribuição dos resultados do índice de Katz

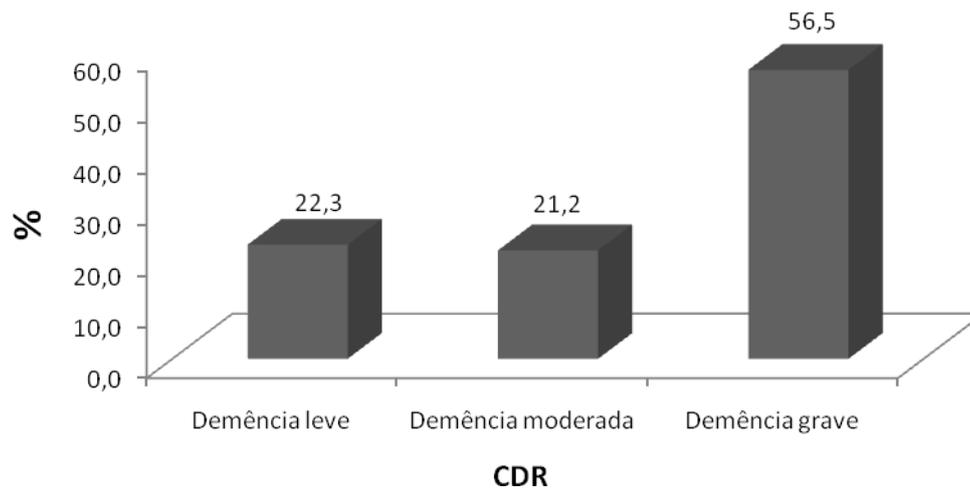


Fonte: Autor, 2012.

5.4 Avaliação do estado cognitivo dos idosos

A avaliação do estado cognitivo através da Escala Clínica de Demência revelou que 56,5% (48) classificam-se em demência grave, 21,2% (18) em demência moderada, 22,3% (19) em demência leve (Gráfico 2).

Gráfico 2 – Distribuição dos resultados do CDR



Fonte: Autor, 2012.

5.5 Caracterização dos cuidadores

Entre os cuidadores também houve maior prevalência do gênero feminino. A média de idade foi de 51,9 ($dp=\pm 12,0$), onde a idade mínima foi 23 anos e a máxima 83 anos. Identificou-se alta escolaridade, onde a maioria, 77,6% (66), possuía mais de nove anos de estudo. Todos os resultados referentes às características sócio-econômicas e demográficas encontram-se distribuídos na tabela 3.

Tabela 3 - Distribuição das frequências das características sócio-econômicas e demográficas dos Cuidadores segundo as médias da ZBI. Maceió, 2011.

Variável	Categoria	N	%	Média ZBI	Valor de p
Gênero	F	75	88,2	35,1	0,793
	M	10	11,8	36,2	
Faixa Etária	20 – 39	12	14,1	29,7	0,214
	40 – 49	24	28,2	35,3	
	50 – 59	30	35,3	36,4	
	60 – 69	13	15,3	37,5	
	> 70	6	7,1	35,2	
Escolaridade (em anos de estudo)	Analfabeto	2	2,4	28,5	0,683
	1 a 4 anos	8	9,4	42,4	
	5 a 8 anos	9	10,6	36,9	
	> 9 anos	66	77,6	34,4	
Estado Civil	Solteiro	31	36,5	36,4	0,145
	Casado	47	55,3	34,3	
	Viúvo	4	4,7	28,0	
	Divorciado	3	3,5	48,3	
Número de Filhos	Nenhum	23	27,1	38,0	0,684
	1	13	15,2	33,2	
	2	18	21,2	34,7	
	3	19	22,4	33,0	
	> 3	12	14,1	36,5	
Renda Salarial	Nenhuma	7	8,2	41,0	0,294
	Até 1 salário	37	43,6	33,9	
	Entre 1 e 2 salários	11	12,9	39,6	
	Entre 2 e 4 salários	30	35,3	33,9	
Atividade Profissional	Sim	45	52,9	33,7	0,220
	Não	40	47,1	37,0	
Total		85	100		

Fonte: Autor, 2012.

No que concerne aos resultados referentes às características relacionadas ao cuidado, a maioria dos cuidadores eram filhos. A distribuição de todas estas características encontra-se na tabela 4.

Tabela 4 - Distribuição das frequências das características relacionadas ao Cuidado segundo as médias da ZBI, Maceió, 2011.

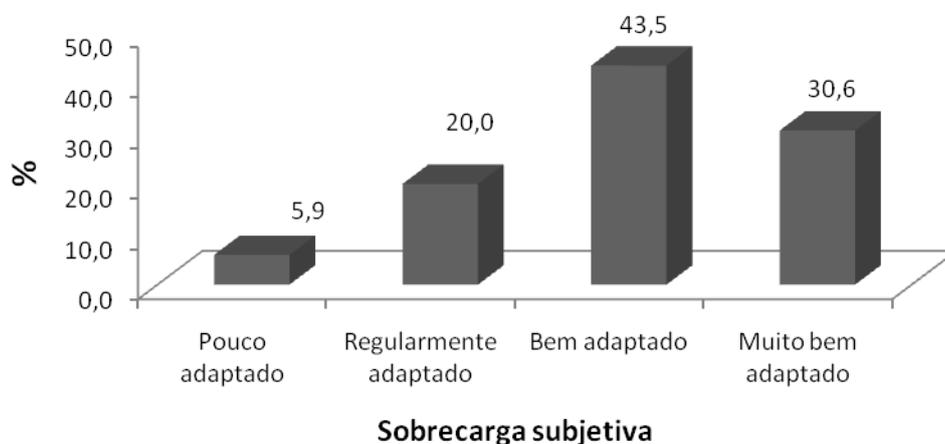
Variável	Categoria	N	%	Média ZBI	Valor de p
Tipo de Vínculo	Filho (a)	61	71,8	35,6	0,455
	Cônjuge	13	15,3	37,1	
	Outro (sobrinho, genro, nora)	11	12,9	31,1	
Tempo de Cuidado	1 ano	6	7,1	33,2	0,942
	1 – 3 anos	25	29,4	35,1	
	4 – 6 anos	21	24,6	35,9	
	7 – 9 anos	19	22,4	36,7	
	> 10 anos	14	16,5	33,4	
Carga Horária diária de Cuidado	Até 4 hs	9	10,6	31,6	0,413
	4 – 8 hs	6	7,1	34,0	
	8 – 12 hs	16	18,8	32,1	
	> 12 hs	54	63,5	36,9	
Dias de Folga	Nenhuma	73	85,9	36,0	0,165
	Entre 1 e 2 por semana	12	14,1	30,7	
Grupos de apoio	Sim	39	45,9	34,2	0,479
	Não	46	54,1	36,1	
Total		85	100		

Fonte: Autor, 2012.

5.6 Avaliação subjetiva da sobrecarga

Na avaliação subjetiva da sobrecarga, a maioria dos cuidadores, 43,5% (37) foi classificada como “bem” adaptado ao cuidado. A distribuição de todos os resultados encontra-se no gráfico 3.

Gráfico 3 – Distribuição dos resultados da Avaliação subjetiva da sobrecarga

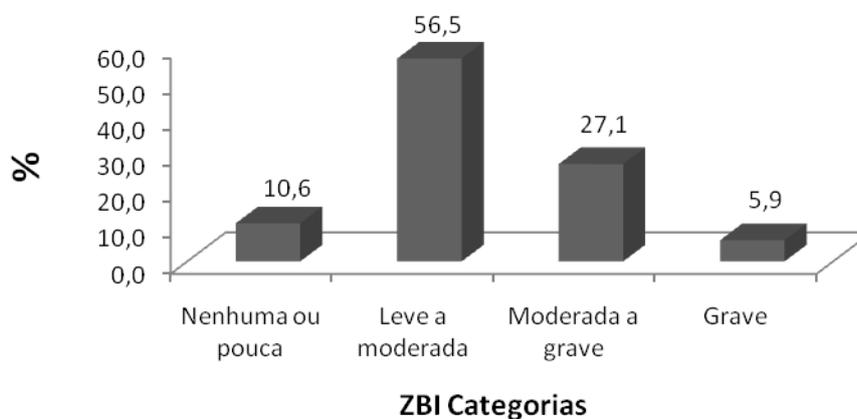


Fonte: Autor, 2012.

5.7 Avaliação da sobrecarga

Quanto aos resultados da sobrecarga avaliada pela escala Zarit *Burden Interview*, a maioria dos cuidadores, 56,5% (48) apresentou sobrecarga leve a moderada, sendo a média geral de carga de 35,2 ($dp=\pm 12,3$). Todos os resultados referentes a esta escala encontram-se no gráfico 4.

Gráfico 4 – Distribuição dos resultados do ZBI



Fonte: Autor, 2012.

5.8 Avaliação da qualidade de vida

Na tabela 5 pode-se observar os resultados da avaliação da qualidade de vida através do *Whoqol-bref*, onde os cuidadores apresentaram maior média no domínio físico (60,6), seguido do domínio psicológico (59,0), do domínio social (55,3) e a menor média no domínio ambiental (48,5).

Tabela 5 - Distribuição das médias de Qualidade de Vida por domínios dos Cuidadores segundo o Whoqol-Bref. Maceió, 2011.

Domínio	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Psicológico	25,0	96,0	59,0	15,7
Social	8,0	100,0	55,3	20,8
Ambiental	15,6	90,6	48,5	15,7
Físico	25,0	96,0	60,6	17,2

Fonte: Autor, 2012.

5.9 Distribuição da sobrecarga (ZBI) e qualidade de vida (Whoqol-bref) de acordo com as características da amostra.

Ao se comparar estatisticamente os resultados da Escala *Zarit Burden Interview* com os resultados da avaliação subjetiva da sobrecarga, verificou-se diferença estatisticamente significativa, $p < 0,001$ (Tabela 6).

Tabela 6 - Distribuição das médias da ZBI segundo a Avaliação Subjetiva da Sobrecarga dos cuidadores, Maceió, 2011

Níveis Sobrecarga Subjetiva	Médias ZBI	Valor de p
Muito bem adaptado	27,8	< 0, 001*
Bem adaptado	36,1	
Regularmente adaptado	40,2	
Pouco adaptado	50,8	

* Correlações significativas

Fonte: Autor, 2012.

Os cruzamentos estatísticos entre as médias de ZBI e as características sócio-econômicas e demográficas dos cuidadores não revelaram diferenças estatisticamente significativas em nenhuma variável (Tabelas 3 e 4).

Na tabela 7 observam-se os resultados da comparação entre as médias de ZBI com as características dos idosos, onde se verifica diferença estatisticamente

significativa com os resultados do Índice de KATZ ($p < 0,05$). Constatada a existência de diferença significativa para o KATZ, foi aplicado o teste de Tukey para verificar entre quais categorias as diferenças eram significativas. Verificou-se a ocorrência dessas diferenças entre as categorias 1 (29,9) e 3 (50,4) e também entre 3 (50,4) e 6 (32,6). Não houve diferença estatisticamente significativa entre as médias de ZBI com a faixa etária e os resultados do CDR do idoso.

Tabela 7 - Distribuição das médias da Zarit Burden Interview segundo as características dos idosos, Maceió, 2011.

Variável	Categoria	Média ZBI	Valor de p
Faixa Etária	60 – 69	32,9	0,432
	70 – 79	37,8	
	80 – 89	34,3	
	90 - 99	32,4	
CDR	Demência leve	36,5	0,238
	Demência moderada	38,9	
	Demência grave	33,4	
KATZ	0	35,2	0,017*
	1	29,9	
	2	42,9	
	3	50,4	
	4	38,4	
	6	32,6	

* Correlações significativas
Fonte: Autor, 2012.

Os resultados da Correlação de Spearman entre as médias dos domínios do Whoqol-bref e as médias da ZBI demonstram moderada correlação negativa entre o domínio psicológico e a sobrecarga, e para os demais domínios verifica-se fraca correlação negativa (Tabela 8).

A análise dos diagramas de dispersão, evidenciados nos gráficos 5, 6, 7 e 8 demonstra a associação inversa entre as médias dos domínios do Whoqol-bref e as médias de sobrecarga do ZBI.

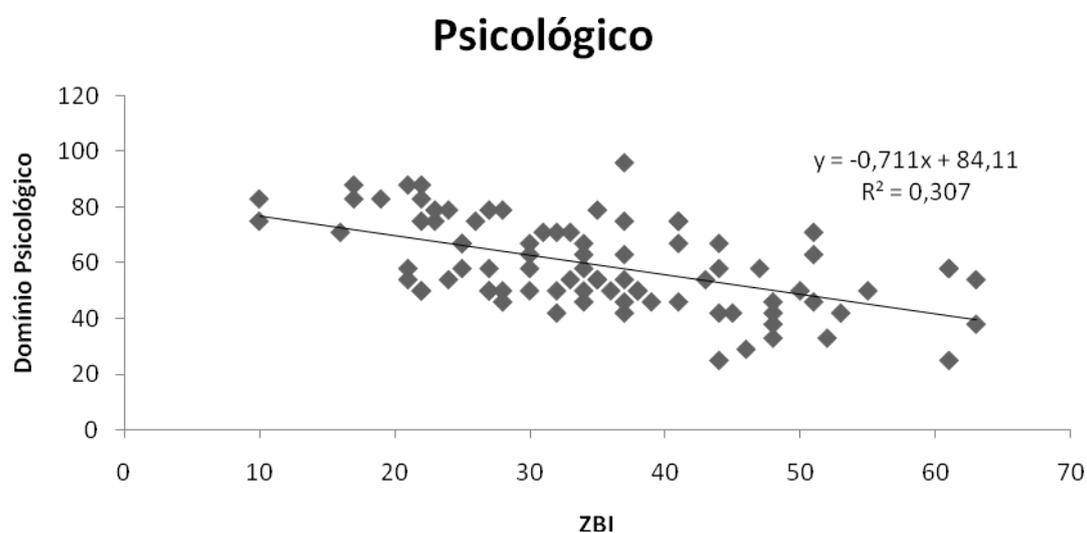
Tabela 8 - Distribuição dos resultados da Correlação de Spearman entre as variáveis do Whoqol-bref e ZBI dos cuidadores, Maceió, 2011.

Domínios Whoqol	Zarit Burden Interview
Psicológico	-,555*
Social	-,443*
Ambiental	-,349*
Físico	-,440*

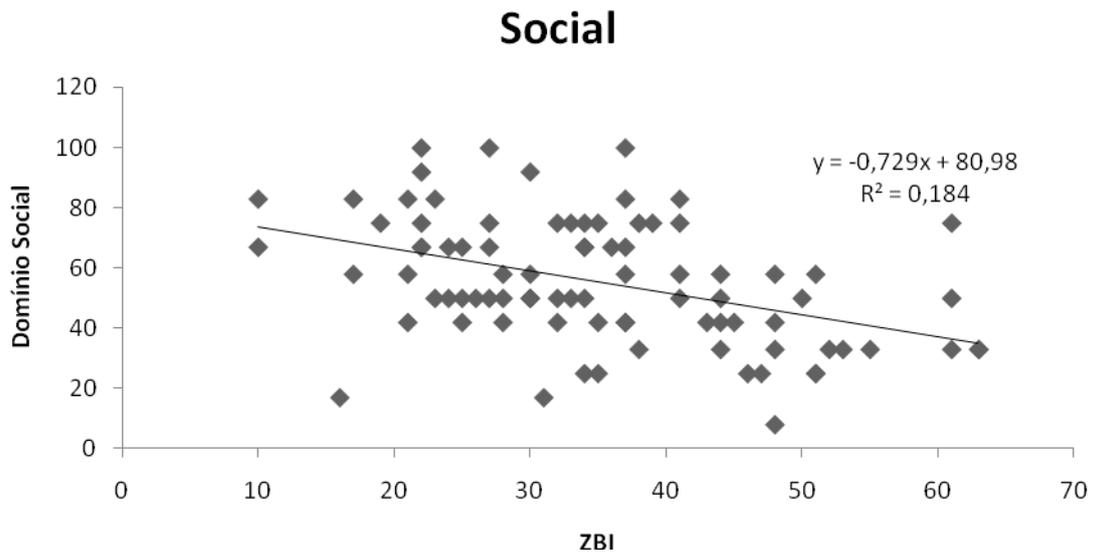
* Correlações significativas

Fonte: Autor, 2012.

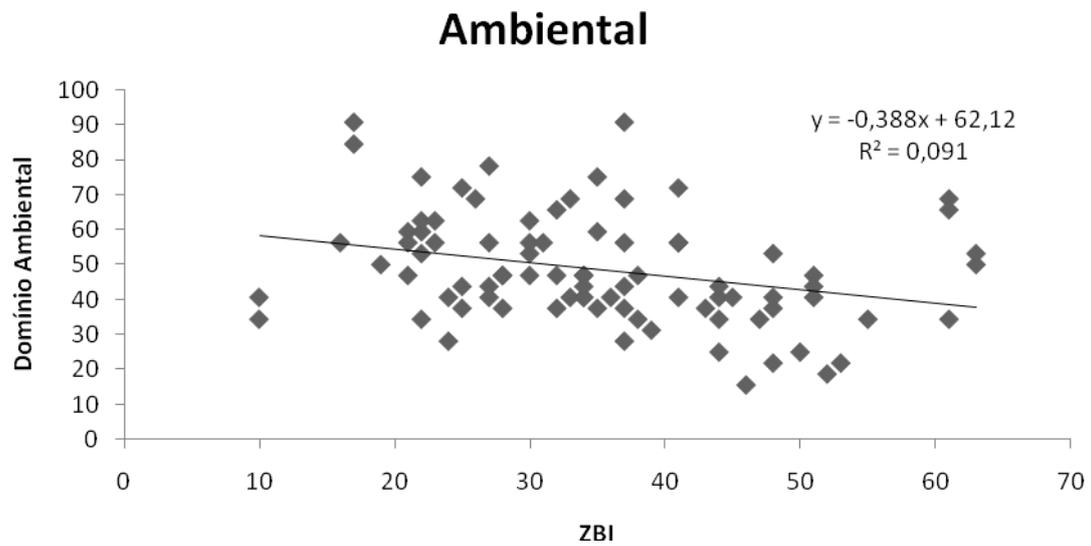
Gráfico 5 – Diagrama de dispersão Domínio Psicológico x ZBI



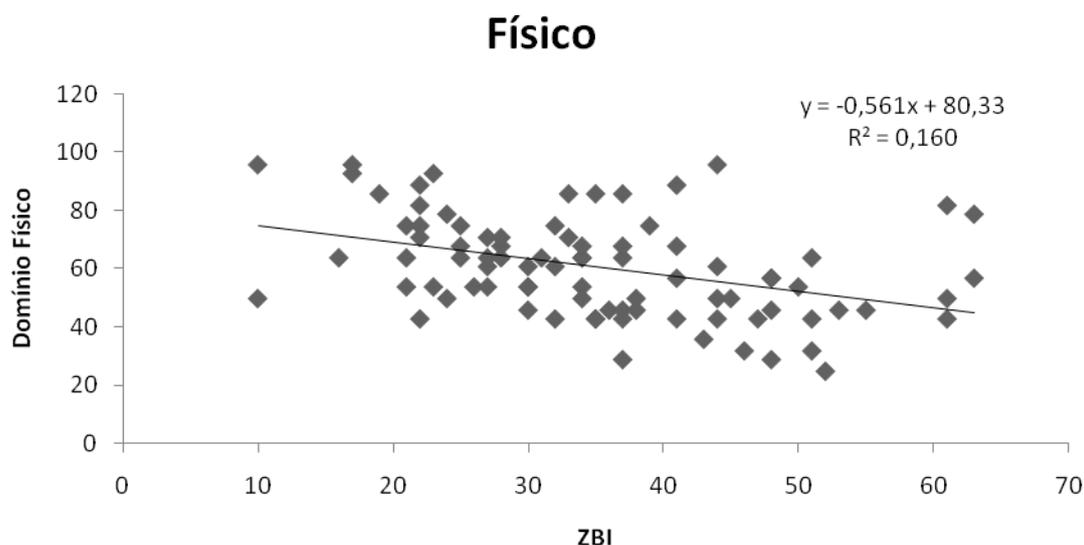
Fonte: Autor, 2012.

Gráfico 6 – Diagrama de dispersão Domínio Social x ZBI

Fonte: Autor, 2012.

Gráfico 7 – Diagrama de dispersão Domínio Ambiental x ZBI

Fonte: Autor, 2012.

Gráfico 8 – Diagrama de dispersão Domínio Físico x ZBI

Fonte: Autor, 2012.

Correlação de Spearman também foi realizada entre as médias dos domínios do Whoqol-bref e as características dos cuidadores e idosos. Para as correlações entre as características dos cuidadores, verificou-se fraca correlação negativa entre o domínio físico e a faixa etária, indicando associação inversa entre as variáveis; e fraca correlação positiva entre o domínio ambiental e a variável *anos de estudo*, indicando associação direta. As demais variáveis não revelaram poder estatístico de associação considerável (Tabela 9).

Tabela 9 - Distribuição dos resultados da Correlação de Spearman entre as variáveis do Whoqol-bref e características dos cuidadores, Maceió, 2011.

Domínios Whoqol	Faixa etária	Anos de estudo	Morbidades
Psicológico	0,038	0,187	0,007
Social	- 0,083	0,162	-0,052
Ambiental	- 0,067	0,268*	-0,039
Físico	- 0,257*	0,128	-0,069

* Correlações significativas

Fonte: Autor, 2012.

Para as características dos idosos houve fraca correlação negativa entre o domínio social e a faixa etária, entre o domínio ambiental e o CDR e entre o domínio físico e a faixa etária, indicando associação inversa entre as variáveis (Tabela 10).

Tabela 10 - Distribuição dos resultados da Correlação de Spearman entre as variáveis do Whoqol-bref e as características dos idosos, Maceió, 2011.

Domínios Whoqol	Faixa etária	CDR	KATZ
Psicológico	- 0,14	-0,083	-0,045
Social	- 0,295*	-0,122	-0,053
Ambiental	- 0,002	-0,294*	-0,202
Físico	- 0,315*	-0,173	-0,1

* Correlações significativas

Fonte: Autor, 2012.

6 DISCUSSÃO

Os achados dessa pesquisa sugerem importantes alterações na sobrecarga e a influência de determinados fatores na qualidade de vida dos cuidadores avaliados. Os dados aqui evidenciados remetem-se a realidade de cuidadores de idosos com síndrome demencial, de três populações diferentes do binômio cuidador/idoso da cidade de Maceió.

Destaca-se o ineditismo deste estudo na cidade de Maceió, onde no Brasil, pesquisas com temáticas semelhantes ainda são pouco desenvolvidas, e mais frequentes na região sudeste. Contudo ressalta-se que o levantamento de dados nas diferentes regiões faz-se necessário para a determinação de demandas focadas em suas culturas. Investigações com metodologias que levem em consideração as diferenças socioculturais entre as populações estudadas podem contribuir para o avanço do conhecimento sobre os aspectos relacionados à demência, tanto para o idoso como para sua família (LEBRÃO, DUARTE, 2003).

6.1 Caracterização dos idosos

Os achados referentes aos idosos refletiram a realidade brasileira e evidenciaram uma amostra predominantemente feminina, composta, em sua maioria, por indivíduos casados e viúvos e, com baixa escolaridade, pequeno poder econômico e vivendo em lares multigeracionais, e faixa etária compreendida entre 75 e 80 anos de idade, resultados estes, semelhantes aos encontrados por Luzardo, Carini e Silva (2006) e Garrido e Menezes (2004).

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010), no ano de 2009, havia para cada 100 mulheres 94,8 homens. Logo, verifica-se que não apenas nas estimativas da população em geral, mas principalmente entre os idosos, há uma predominância do sexo feminino, caracterizando o processo denominado de feminização da velhice.

Essa predominância de mulheres em relação aos homens é atribuída à menor exposição da mulher a determinados fatores de risco, decorrentes do trabalho e violência urbana, assim como diferenças quanto à atitude cultural feminina em relação às doenças (CAMARANO, 2002; IBGE, 2010).

Costa, Kyosen e Nakatani (2006) e Machado et al (2007) em estudos sobre capacidade funcional e declínio cognitivo em idosos, respectivamente, encontraram resultados semelhantes aos deste estudo em relação a gênero, estado civil, renda e escolaridade. Os autores destacam que para a população que hoje vivencia a velhice o acesso a escola, no passado, foi menor que o da população brasileira atual, fato que justifica os baixos índices de escolaridade identificados.

Outro aspecto que também reflete a influência social do passado foi a alta proporção de idosos com mais de três filhos. Esses indivíduos vivenciaram uma época onde a fecundidade ainda era alta, e não havia conscientização sobre o controle da natalidade, o que caracterizou, culturalmente, uma geração onde as famílias eram compostas por vários membros (IBGE, 2009).

Em relação ao convívio multigeracional evidenciado nesta pesquisa, foram encontrados dados semelhantes no estudo de Coelho Filho e Ramos (1999), em sua pesquisa de base populacional, realizada na cidade de Fortaleza. Os autores relatam que idosos que vivem nessa condição de moradia tendem a ser mais pobres, e que estas, antes de uma opção cultural, é um arranjo de sobrevivência, sendo muito comum na região nordeste.

Dados semelhantes foram encontrados no estudo realizado por Wajman, Bertolucci e Osório (2004) com idosos com demência e seus cuidadores na cidade de São Paulo, onde se identificou uma amostra predominantemente feminina (75%) com baixa escolaridade (70% dos idosos tinham entre 0 e 4 anos de estudo).

Entre os 85 idosos avaliados, a demência de maior prevalência foi a de Alzheimer, onde esta corresponde a aproximadamente 60% a 70% dentre as síndromes demenciais (CASTELLANI, ROLSTON, SMITH, 2010; SCHAEFFER, FIGUEIRO, GATTAZ, 2011). Veras et al (2007), Wajman, Bertolucci e Osório (2004) e Gratao et al (2010), em estudos com idosos demenciados, encontraram predominância de doença de Alzheimer entre as demências investigadas. Dessa forma, verifica-se que na cidade de Maceió, a prevalência de Alzheimer é semelhante àquelas encontradas nas demais regiões do país.

As síndromes demenciais afetam continuamente a capacidade funcional do indivíduo no seu dia a dia, implicando em perda de independência e autonomia, a qual varia de acordo com o grau de gravidade (NETO, TEMELINI, FORLENZA, 2005). Contudo, o comprometimento funcional condiciona o idoso ao desenvolvimento de morbidades associadas, e conseqüentemente, nesses

pacientes, é comum encontrarmos o fenômeno da polifarmácia, o que foi observado neste estudo. Alta prevalência de polifarmácia em idosos com demência também foi encontrada no estudo de Kusano (2009).

A avaliação da capacidade funcional através do Índice de Katz revelou alto grau de comprometimento funcional, onde mais da metade dos idosos eram dependentes para pelo menos quatro atividades de vida diária, sendo 44,7% dependente total. Dados semelhantes foram encontrados por Luzardo, Carini e Silva (2006), num estudo com idosos com demência realizado na cidade de Porto Alegre, onde 55,6% dos idosos avaliados apresentaram alto grau de dependência funcional.

Os resultados da Avaliação Clínica de Demência também revelaram que mais da metade dos idosos estão em fase grave do processo demencial, dados esses corroborados pelo estudo de Gratao et al (2010), onde 50% dos idosos foram classificados com demência moderada ou grave. Contudo, os resultados obtidos nesse estudo, através do índice de Katz, justificam-se pela alta prevalência de demência grave. Como observou Zanini (2010), as demências em fases mais avançadas geram um alto grau de comprometimento funcional. Nos estágios finais, o idoso estará restrito ao leito, em nível funcional de dependência total.

Outro fator atrelado a gravidade da demência, que também pode justificar o alto grau de dependência encontrado nesta pesquisa, é a faixa etária da população estudada, com média de idade de 79,9 ($dp=\pm 8,92$), sendo quase metade dos idosos com idade superior a 80 anos. Em indivíduos sem processo demencial envolvido, o aumento da idade é diretamente proporcional ao aumento da prevalência de incapacidade para a realização de atividades básicas e instrumentais de vida diária (COSTA, BARRETO, GIATTI, 2003).

Contudo, a idade mais avançada associada a quadro demencial tende a levar a maiores comprometimentos no que diz respeito a função. Fernandes e Garcia (2009), que encontraram média de idade semelhante a obtida neste estudo, 79,4 ($dp=\pm 8,91$), afirmam que apesar da idade avançada não representar necessariamente um déficit, constitui um fator de risco importante para o desenvolvimento de muitas doenças, que terminam por conduzir o idoso a graus de dependência.

6.2 Caracterização dos cuidadores

Os dados referentes às características sociodemográficas e econômicas dos cuidadores estão em consonância com a maioria das pesquisas com a mesma temática (CASSIS et al, 2007; GRATÃO et al, 2010; LUZARDO, GARINI, SILVA, 2006; PINTO et al, 2009). Almeida, Leite e Hildebrandt (2009) em um estudo de revisão sistemática sobre cuidadores de idosos com demência de Alzheimer, objetivando traçar o perfil do cuidador do idoso demenciado, identificaram predomínio de mulheres, casadas, sendo o tipo de vínculo mais prevalente as filhas e cônjuges. A média de escolaridade registrada gira em torno de oito anos de estudo, e a maioria relatou cuidar do idoso há quatro anos, em média, dados estes muito semelhantes aos encontrados nesta pesquisa.

Estudo realizado por Caldeira e Ribeiro (2004) com cuidadores de idosos com demência de Alzheimer, também corroboram os dados deste estudo. Entre os cuidadores avaliados, houve predomínio do mesmo gênero (feminino), e de semelhante faixa etária (43 e 65 anos).

No que diz respeito à atividade profissional, 47,1% dos cuidadores avaliados relataram não exercerem nenhuma atividade. Esses resultados assemelham-se aos encontrados nos estudos de Caldeira e Ribeiro (2004) e Lemos, Gazzola, Ramos (2006), onde a maioria dos entrevistados relatou não exercerem atividade profissional extradomiciliar devido a necessidade constante de atenção ao idoso.

Estudos internacionais também evidenciam resultados semelhantes quanto ao perfil sociodemográfico de cuidadores informais de idosos com demência (GARLO et al, 2010; JOLING et al, 2008). Estudo de revisão realizado na Austrália, por Brodaty e Donkin (2009) revela que o perfil do cuidador de idosos demenciados é tipicamente feminino, e o papel geralmente assumido pela esposa ou filha de meia idade.

Percebe-se, que a mulher, como cuidadora, predomina em proporção extremamente superior aos homens. Reafirma-se o papel social da mulher, culturalmente estabelecido, que atribui principalmente ao homem o dever de trabalho, gestão e manutenção financeira da família, e à mulher a organização e cuidado dela (AMENDOLA, OLIVEIRA, ALVARENGA, 2008), o que se verificou nesta pesquisa, sendo percepção inequívoca durante as entrevistas.

Todos os estudos anteriormente citados fortalecem os achados desta pesquisa, onde se evidenciou uma representação amostral incorporada aos traços culturais, traduzindo-se num perfil majoritariamente feminino, casadas, com alta escolaridade, na faixa etária entre os 50 e 59 anos, e com baixa renda salarial.

Dado que chamou atenção neste estudo, contrariando a alta escolaridade referida, foi o baixo poder aquisitivo relatado pelos cuidadores. A influência da situação financeira sobre aspectos como saúde e qualidade de vida da população é tema alvo de diversos estudos. No caso da unidade familiar como promotora do cuidado ao idoso com demência, o aumento dos gastos com o paciente é uma das dimensões que contribuem para as alterações físicas e mentais dos cuidadores (CALDAS, 2003; SCHNEIDER et al, 1999).

Veras et al (2007) realizaram um estudo que objetivou avaliar os gastos com o cuidado de idosos com demência. Os achados revelaram grande repercussão, com gastos que chegam a comprometer em média 66% da renda familiar. Os autores concluem que o dispêndio financeiro relacionado ao cuidado, pode ser considerado um indicador de sobrecarga entre cuidadores de idosos com demência, principalmente a carga emocional, fato que pode ser atrelado sobrecarga evidenciada nesta pesquisa, onde mais da metade dos cuidadores relataram viver com até um salário mínimo.

Outro aspecto que merece ser evidenciado foi a alta participação em grupos de apoio (45,9%), o que difere do estudo de Inouye, Pedrazzani, Pavarini (2010), onde 72% dos cuidadores relataram não realizar nenhuma atividade fora do âmbito domiciliar. Uma explicação para as diferentes proporções encontradas entre esta pesquisa e o estudo anteriormente relatado, é que nesta, parte dos cuidadores que foi alocada justamente numa entidade que presta apoio ao cuidador, a ABRAZ-AL.

Ressalta-se, portanto, que o suporte social e psicológico são tidos como fatores protetores contra a sobrecarga em cuidadores de idosos. O apoio fornecido aumenta a percepção por parte dos cuidadores de quais recursos estão disponíveis para se lidar com o estresse (COHEN, 2004). Os grupos de suporte têm como meta auxiliar o cuidador na execução de um envolvimento construtivo com o idoso, sem que para isso abidique de sua vida pessoal (SILVEIRA, CALDAS, CARNEIRO, 2006).

O tempo de cuidado e carga horária diária de dedicação, que neste estudo foram de um a três anos e acima de doze horas por dia, respectivamente, foi

condizente com os resultados de outros estudos de temática semelhante (CASSIS et al, 2007; GARRIDO, MENEZES, 2004; GRATAO et al, 2010; LEMOS, GAZZOLA, RAMOS, 2006). A ausência de folgas semanais é um fator que certamente contribui para a sobrecarga, o que pôde ser observado neste estudo, de acordo com a diferença das médias de *ZBI* entre os que possuem e não possuem folga.

6.3 Sobrecarga e qualidade de vida de acordo com as características da amostra

Objetivando-se identificar preditores de impacto, os cuidadores também foram questionados quanto a alguns aspectos relacionados ao cuidado, e que dizem respeito também ao funcionamento da atividade no âmbito familiar. Tremont, Davis e Bishop (2006) em um estudo realizado na Ilha de Rodes, Estados Unidos, com cuidadores de idosos com demência nas fases leve e moderada, revelaram que o funcionamento familiar é um contributo significativo para a percepção de sobrecarga nos cuidadores. Os autores afirmam ainda, com base nos resultados obtidos, que famílias com menor poder aquisitivo têm maior influência sobre os níveis de sobrecarga.

O estudo aqui apresentado, no entanto, não evidenciou correlações estatisticamente significantes entre as variáveis ora relatadas e os níveis de sobrecarga. Todavia, considerando a importância desses dados bem como o referencial teórico que versam sobre essas variáveis, serão discutidos alguns pontos importantes, sobre a ótica da análise das médias.

Registra-se neste estudo, como limitação e dificuldade, o alcance a um maior número de sujeitos para participarem desta pesquisa. Apesar de o estudo ter sido realizado em três serviços de maior abrangência, onde havia maior facilidade de acesso ao cuidador do idoso com demência, algumas dificuldades foram encontradas, entre eles a ausência de diagnóstico por médico especialista e especificidade da população alvo, estabelecida nos critérios de inclusão e exclusão, necessário para diminuir a possibilidade de vieses.

Embora a coleta de dados tenha sido finalizada com um número de sujeitos que se aproxima e algumas vezes ultrapassa os demais estudos disponíveis na literatura, houve grande predominância em algumas características, como o sexo feminino e determinadas faixas etárias. Com isso, dentro das próprias variáveis,

algumas categorias dispunham de grande disparidade entre as mesmas. Por conseguinte, a tal fato, pode se atribuir a ausência de resultados estatisticamente significantes para a maioria dos dados sociodemográficos e econômicos dos cuidadores.

A avaliação da sobrecarga através da *ZBI* revelou uma média de carga de 35,2 (dp \pm 12,3), estando a maioria dos cuidadores, classificados com carga leve a moderada. Esses resultados são corroborados pelo estudo de Luzardo, Carini e Silva (2006) que também utilizaram a *ZBI* para avaliar sobrecarga em cuidadores de idosos com Alzheimer em um serviço de Neurogeriatria. Os autores encontraram uma média de carga de 34,08 (dp \pm 12,34), e a maioria dos cuidadores (55,6%) foram classificados em sobrecarga leve a moderada.

Garrido e Menezes (2004) e Moraes e Silva (2009) em estudos sobre o impacto em cuidadores de idosos com demência, também encontraram média de carga semelhante ao desta pesquisa, 32,4 (dp \pm 16,7) e 37,3 (dp \pm 13,08), respectivamente.

Na avaliação subjetiva do cuidado, a maioria dos cuidadores foi classificada como bem adaptados ao cuidado. Foi unânime entre os avaliadores a ideia transmitida pelos cuidadores, que, embora evidenciada algum grau de carga, revelados em sentimentos de insegurança e ansiedade, os mesmos não se enxergavam longe da atividade do cuidado.

Laços afetivos com o paciente podem explicar os sentimentos e a disposição para atividade na hora da entrevista. O sentimento de responsabilidade sobre o cuidado é condição implícita na cultura brasileira, onde, mesmo existindo a indicação ainda se considera a institucionalização como última alternativa de cuidado ao idoso (WATANABE, DERNTL, 2005).

Para verificar a sensibilidade da avaliação subjetiva, realizou-se cruzamento estatístico inferencial entre os resultados da *ZBI* e da Escala de Avaliação Subjetiva, onde se obteve significância estatística, fator que valoriza os dados obtidos neste estudo referente aos graus de sobrecarga encontrados no mesmo. A boa adaptação evidenciada na escala subjetiva pode ser atribuída ao sentimento de adequação ao cuidado por parte dos cuidadores, que passam a não perceberem claramente os níveis de sobrecarga.

Os índices de qualidade de vida dos cuidadores foram evidenciados pelo Whoqol-bref, que gera os resultados numa escala de zero a cem, atribuindo médias

individuais por domínio (físico, social, psicológico e ambiental), e, quanto maior a média, melhor a qualidade de vida (FLECK et al, 2000).

Neste estudo, os cuidadores obtiveram as maiores médias nos domínios físico e psicológico, e as menores nos domínios social e ambiental, sendo este último a menor média entre os quatro domínios. Amendola, Oliveira e Alvarenga (2008), em estudo que utilizou o whoqol-bref para avaliar a qualidade de vida em cuidadores de idosos dependentes, também evidenciaram em seus resultados como maior e menor média o domínio físico e ambiental respectivamente. Os autores afirmam que um alto grau de dependência demanda condições específicas de cuidado, que refletem na moradia, recursos financeiros, serviços de saúde e transporte, quesitos ligados ao domínio ambiental.

De fato o ambiente pode exercer grande influência na qualidade de vida do cuidador. Considerando que a maioria dos cuidadores desse estudo declarou baixa a média renda salarial e, levando-se em conta que a atividade do cuidado envolve questões econômicas, a utilização de meios de transportes coletivos, sendo ainda a moradia palco e espaço físico de maior permanência do indivíduo que cuida, essas questões ambientais podem ser consideradas determinantes de tensão (SILVEIRA, CALDAS, CARNEIRO, 2006).

O cruzamento estatístico entre as médias do *ZBI* e do *Whoqol-bref* gerou correlações negativas entre todos os domínios de qualidade de vida e a *ZBI*, sendo essa correlação moderada no domínio psicológico. Dessa forma, entende-se que maiores níveis de sobrecarga, geram menores índices de qualidade de vida sendo o oposto igualmente verdadeiro. Tomando por base o fato de que a avaliação da qualidade de vida é pessoal, de fato, entende-se que a carga física e psicológica impostas pela atividade de cuidar pode gerar graves consequências para o cuidador. O isolamento social, déficits nas finanças, falta de apoio, o desenvolvimento de sentimentos como ansiedade e a sensação de desespero, faz com que esses indivíduos percebam-se com baixa qualidade de vida, opinião compartilhada por Garrido e Menezes (2004) em estudo semelhante.

Em consonância a esse achado, Pinto et al (2009) em seu estudo sobre qualidade de vida em cuidadores de idosos com demência, identificaram que quanto maior os escores obtidos no questionário de qualidade de vida, menores eram os escores no inventário de depressão de Beck, o que evidencia que indivíduos com

melhor percepção acerca da qualidade de vida apresentam menos sintomas de carga psicológica.

A correlação entre as características dos idosos e a sobrecarga do cuidador foi realizada cruzamento estatístico entre a variável dependente (*Zarit Burden Interview*) e as variáveis do idoso: faixa etária, CDR e índice de Katz. Para faixa etária e CDR não se obteve resultado estatisticamente significativo. No entanto, a análise puramente descritiva das médias permite elucidar que houve maiores médias de sobrecarga para a faixa etária entre 70 e 79 anos e fortemente para os cuidadores de idosos com demência moderada.

Quando se correlacionou a sobrecarga (*ZBI*) com o índice de Katz, foi verificada relação estatisticamente significativa, onde, entre as categorias da escala, a diferença estatística, evidenciada pelo teste suplementar, atribuiu-se entre a categoria Katz 1 e Katz 3 e entre Katz 3 e Katz 6. Esses resultados sugerem que as maiores cargas estão relacionadas a uma fase onde a demência encontra-se num período intermediário (demência moderada). Borges, Albuquerque, Garcia (2009) em estudo que avaliou o impacto do declínio cognitivo e funcional de idosos com demência de Alzheimer, também encontraram correlação estatística significativa entre a sobrecarga e o déficit funcional dos idosos.

Os resultados da correlação entre a sobrecarga e capacidade funcional do idoso encontrados neste estudo, vão de encontro aos achados de Cassis et al (2007). Os autores utilizaram para a avaliação do idoso o questionário de atividades funcionais de Pfeffer e um Inventário Neuropsiquiátrico que possibilita determinar a presença de sintomas neuropsiquiátricos e comportamentais. Para avaliação da sobrecarga também foi utilizado o *ZBI*. Como resultados, os autores encontraram relação direta entre o *ZBI* e os questionários aplicados no idoso, o que demonstra que maior intensidade de sintomas neuropsiquiátricos e maior déficit funcional geram maior sobrecarga, ocorrendo de forma linear, ou seja, a sobrecarga aumenta à medida que a demência evolui.

No mesmo estudo anteriormente citado, também foi evidenciado através de inferência estatística que a sobrecarga também aumenta proporcionalmente ao tempo de convívio com o paciente e ao tempo de doença.

Na pesquisa de Cassis et al (2007), além de encontrar relação entre o aumento da sobrecarga e déficit funcional, os autores também evidenciaram a mesma relação com os sintomas neuropsiquiátricos do idoso. Gratao et al (2010)

também verificaram que a atitude comportamental do paciente foi a que causou maior impacto sobre o estado emocional do cuidador. Conduto, em fases mais avançadas e terminais, os idosos estão restritos ao leito, não verbalizam, e sua mobilidade é altamente reduzida, o que provavelmente impossibilita o desenvolvimento de sintomas neuropsiquiátricos. Tal fato poderia justificar as menores médias de carga em cuidadores de idosos que provavelmente encontram-se em fases avançadas da doença.

Com essas afirmações não se exclui da fase grave a sobrecarga emocional, mas se postula a ideia de que em fases mais avançadas, embora exista um maior déficit funcional, há uma diminuição ou ausência de alterações comportamentais, embora co-exista a carga emocional, traduzida pelo sentimento de tristeza gerado pela inexistência da confiança de sentimentos, ideia essa compartilhada por Fernandes e Garcia (2009).

Ainda em elucidação às alterações comportamentais como fortes preditoras de sobrecarga, registra-se o estudo de Fialho et al (2009), que encontraram correlação positiva significativa entre a sobrecarga e manifestações comportamentais em idosos com demência.

Nesse mesmo sentido, as atividades instrumentais, que em fases iniciais e moderadas, causam graus de sobrecarga pela constante necessidade de auxílio, em fases mais avançadas, deixam de fazer parte da rotina do idoso, que passa a necessitar de ajuda apenas nas atividades básicas de vida diária. Tal fato foi elucidado no estudo de Garrido e Menezes (2004), que identificaram correlações significativas entre sobrecarga e transtornos de comportamento do idoso e a dificuldade nas atividades instrumentais de vida diária.

Os resultados dos cruzamentos entre CDR e faixa etária, apesar de não evidenciarem diferença estatisticamente significativa, permitem análise descritiva das médias, onde se verifica maior carga em cuidadores de idosos classificados com demência moderada e em faixas etárias intermediárias. Os chamados “muito idosos”, aqueles com idade superior a 80 anos, é hoje, o segmento populacional que mais rapidamente cresce (CAMARANO, 2002). Uma população mais envelhecida tem maiores probabilidades de desenvolver co-morbidades e incapacidade funcional, sendo esta a faixa etária com maior nível de dependência física, estando possivelmente restritos ao leito.

Estudo realizado por Monge et al (2007) no México identificou que os idosos com idade superior a 75 anos foram os que apresentaram maior nível de comprometimento funcional. Contudo, a faixa etária onde provavelmente encontram-se os idosos em fases de maior dependência seria naqueles acima dos 80 anos. Como explicitado anteriormente, neste estudo, a faixa etária com maiores médias de sobrecarga foram encontradas nos idosos com idade entre 70 e 79 anos, ou seja, aqueles que já passaram pela fase inicial da doença, mas ainda não alcançaram níveis maiores de dependência, ou seja, encontram-se, provavelmente, na fase moderada.

Nesse tocante, os resultados aqui apresentados, que elucidaram médias mais baixas nas fases mais avançadas da doença, podem ser explicados pela teoria de adaptação, que postula que ao passar dos anos os cuidadores adaptam-se às exigências impostas pela atividade do cuidado (RABINS et al, 1990).

Estudo realizado por Garlo et al (2010) com cuidadores de idosos em com doença avançada, também não obteve correlação estatisticamente significativa entre os resultados da *Zarit Burden Interview* e as medidas objetivas da necessidade de assistência do paciente. Os autores relatam que tais resultados podem sugerir a capacidade de adaptação à atividade do cuidado ao longo do tempo.

A correlação entre os índices do Whoqol-bref e as características dos cuidadores mostrou correlação negativa entre o domínio físico e a faixa etária do cuidador e o domínio ambiental e anos de estudo. A relação inversa entre idade e o domínio físico pode ser atribuída ao fato de que as pessoas mais velhas tendem a ter maiores queixas de saúde. Amendola, Oliveira, Alvarenga (2008) também obtiveram correlação negativa entre o domínio físico e a idade do cuidador. Os autores afirmam que cuidadores mais velhos parecem ser mais suscetíveis a desenvolverem sobrecarga.

Inouye, Pedrazzani e Pavarini (2010) em estudo sobre qualidade de vida em cuidadores de idosos demenciados relatam que a saúde física e mental do cuidador foram itens significativamente desfavoráveis para qualidade de vida do mesmo.

A correlação diretamente proporcional entre o domínio ambiental a anos de estudo do cuidador, encontrada nesta pesquisa, pode ser atribuída ao fato de que um maior grau de instrução possibilita um melhor nível econômico e conseqüentemente melhor padrão de vida, no que diz respeito a moradia, aquisição de melhores serviços de acompanhamento, equipamentos de apoio e uma inserção

social mais ativa. Inouye et al (2009) em seu estudo sobre a percepção da qualidade de vida em cuidadores e idosos com demência, identificaram que a maior insatisfação estava relacionada à situação financeira, o que está intimamente relacionado com a questão ambiental.

A sobrecarga gerada pelo cuidado frequentemente leva a quadros de isolamento social, gerando a incapacidade e dificuldade na manutenção das relações sociais e atividades de lazer com a família e amigos, tornando-se preditores de aumento de sobrecarga, principalmente em fases mais avançadas da doença, geralmente encontrada em pacientes com idade mais avançada. Contudo, enfatiza-se a necessidade de intervenção psicossocial para essa população, afim de otimizar a qualidade de vida desses indivíduos (HERRMANN, GAUTHIER, 2008).

Cuidadores de idosos demenciados são mais propensos a desenvolverem sintomas psicológicos, como ansiedade e depressão bem como problemas de saúde física, podendo afetar negativamente a qualidade de vida. O desgaste físico ligado a atividade do cuidado, é maior quando os idosos tornam-se mais dependentes (VICKREY et al, 2009).

Dessa forma, atribui-se ao aumento da idade do idoso maior carga física ao cuidador que lhe acompanha, considerando que o aumento da idade aumenta a prevalência para incapacidade para a realização de atividades básicas e instrumentais de vida diária no idoso, ocorrendo o mesmo para o cuidador, que a medida que envelhece, torna-se mais suscetível ao desenvolvimento de doenças (COSTA; BARRETO; GIATTI, 2003). Neste estudo, encontrou-se correlações negativas entre o domínio físico do Whoqol-bref e a faixa etária do idoso e do cuidador. Resultado semelhante também foi encontrado no estudo de Amendola, Oliveira, Alvarenga (2008).

Conforme a demência progride para um estágio mais avançado os pacientes tornam-se fisicamente mais dependentes e frágeis ocorrendo também o agravamento dos sintomas psicológicos e comportamentais. Diante disso, a avaliação do cuidador pela equipe de saúde deve ser ponto fundamental entre as diretrizes de tratamento a pacientes com demência. Essa conduta, além possibilitar assistência direta ao próprio cuidador, maximiza a qualidade de vida do idoso, entendendo que a preservação do estado de saúde físico e mental de quem cuida também é importante para a prestação de um cuidado adequado.

À luz das transformações sociais impostas pelo envelhecimento populacional, que projeta cada vez mais o aumento da prevalência de demência entre os idosos e os impactos dessa sobre a família e a sociedade, evidencia-se aqui a necessidade da organização e implementação de forma abrangente a rede de suporte informal ao idoso. Ressalta-se que a avaliação sistemática dos cuidadores deve ser foco de atenção nas políticas públicas voltadas ao idoso. O estudo aqui apresentado revelou um perfil de cuidadores semelhante ao da população brasileira e traz a tona a discussão acerca de fatores que podem influenciar na sobrecarga e qualidade de vida destes indivíduos. Enfatiza-se no entanto, as limitações desta pesquisa, impostas pelo tipo de estudo (transversal) e pela dificuldade para o alcance a um maior número de sujeitos.

Destaca-se, ainda, a necessidade da investigação no Brasil, de pesquisas que avaliem propostas de intervenção nesta população, através de estudos longitudinais e ensaios clínicos randomizados.

7 CONCLUSÃO

O declínio funcional dos idosos com demência mostrou exercer influência sobre a sobrecarga dos cuidadores principais, onde foi identificado maior sobrecarga com níveis intermediários de dependência.

As características sócio-econômicas e demográficas dos cuidadores não revelaram correlação estatisticamente significativa com a sobrecarga e qualidade de vida.

Houve correlação inversa entre a sobrecarga e qualidade de vida dos cuidadores, evidenciado que o aumento da sobrecarga reduz a qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

- ALLEGRI, R.F, et al. **Perfis Diferenciais de Perda de Memória entre a Demência Frontotemporal e a do Tipo Alzheimer.** *Psicol Reflex Crit*, v.14, n.2, p. 317-324, 2001.
- ALMEIDA, K.S.; LEITE, M.T.; HILDEBRANDT, L.M. **Cuidadores familiares de pessoas portadoras de Doença de Alzheimer: revisão da literatura.** *Rev Eletr Enf*, v. 11, n.2, p. 403-412, 2009. Disponível em: <<http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n2/v11n2a23.htm>>. Acesso em: 10 dez 2011.
- ALMEIDA, O.P. **Mini exame do estado mental e o diagnóstico de demência no Brasil.** *Arq Neuro-Psiquiatr*, v.56, n.3b, p. 605-612, 1998.
- AMENDOLA, F.; OLIVEIRA, M.A.C.; ALVARENGA, M.R.M. **Qualidade de Vida dos Cuidadores de Pacientes Dependentes no Programa de Saúde da Família.** *Texto Contexto-Enferm*, v.17, n.2, p. 266-272, 2008.
- ALVES, L.C. et al. **A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos idosos do Município de São Paulo, Brasil.** *Cad Saúde Pública*, v. 23, n.8, p.1924-1930, 2007.
- ALVES, L.C.; LEITE, I.C.; MACHADO, C.J. **Conceituando e mensurando a incapacidade funcional da população idosa: uma revisão de literatura.** *Ciênc Saúde Coletiva*,v.13, n.4, p.1199-1207, 2008.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV).** Fourth ed. Washington: American Psychiatric Association. p. 143-147. 1994.
- BELLE, S.H, et al. **Enhancing the Quality of Life of Dementia Caregivers from Different Ethnic or Racial Groups: A Randomized, Controlled Trial.** *Ann Intern Med.*, v. 145, n.10, p. 727–738, 2006.
- BIRD, T.D. **Genetic aspects of Alzheimer disease.** *Genet Med*, v.10, n.4, p.231 - 239, 2008.
- BORGES, L.L.; ALBUQUERQUE, C.R.; GARCIA, P.A. **O impacto do declínio cognitivo, da capacidade funcional e da mobilidade de idosos com doença de Alzheimer na sobrecarga dos cuidadores.** *Fisioter Pesqui.* São Paulo, v.16, n.3, p.246-251, 2009.
- BRASIL. LEI n°. 8.842, de 04 de janeiro de 1994 - Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências.

Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 05 Jan. 1994. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8842.htm>. Acesso em: 5 dez. 2011.

BRASIL, Lei nº 10.741, de 01 de outubro de 2003. Dispõe sobre o estatuto do idoso e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 03 out. 2003. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.741.htm>. Acesso em: 3 dez. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.528, de outubro de 2006. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, 2006 a.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Cadernos de Atenção Básica, n. 19, Brasília, 192 p, 2006 b.

BRODATY, H.; DONKIN, M. **Family caregivers of people with dementia**. Dialogues Clini Neurosci, v.11, n.2, p.217-228, 2009.

CALDAS, C.P. **Envelhecimento com dependência: responsabilidades e demandas da família**. Cad Saúde Pública, v.19, n.3, p.773-781, 2003.

CALDEIRA, A.P.S.; RIBEIRO, R.C.H.M. **O enfrentamento do cuidador do idoso com Alzheimer**. Arq Ciênc Saúde, v.11, n.2, p.2-6, 2004.

CAMARANO, A.A. **Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica**. (Texto para Discussão, 858), Rio de Janeiro: IPEA, 2002.

CAMARGOS, M.C.S; PERPÉTUO, I.H.O; MACHADO, C.J. **Expectativa de vida com incapacidade funcional em idosos em São Paulo, Brasil**. Rev Panam Salud Publica, v.17, n.5/6, p.379–386, 2005.

CARAMELLI, P.; BARBOSA, M.T. **Como diagnosticar as quatro causas mais frequentes de demência?** Rev Bras Psiquiatr, v.24, Supl I, p.7-10, 2002.

CARDENAS, V.A, et al. **Deformation morphometry reveals brain atrophy in Frontotemporal Dementia**. Arch Neurol, v.64, n.6, p.873–877, 2007.

CARVALHO, J.A.M.; GARCIA, R.A. **O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico** Cad Saúde Pública, v.19, n.3, p.725-733, 2003.

CASSIS, S.V.A, et al. **Correlação entre o estresse do Cuidador e as características clínicas do paciente portador de demência.** Rev Assoc Med Brás, v.53, n.6, p. 497-501, 2007.

CASTELLANI, R.J.; ROLSTON, R.K.; SMITH, M.A. **Alzheimer Disease.** Dis Mon, v.56, n.9, p.484–546, 2010.

CHAIMOWICZ, F. **A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e Alternativas.** Rev Saúde Pública, v.31, n.2, p.184-200, 1997.

COELHO FILHO, J.M.; RAMOS, L.R. **Epidemiologia do envelhecimento no Nordeste do Brasil: resultados de inquérito domiciliar.** Rev Saúde Pública, v.33, n.5, p.445-453, 1999.

COHEN, S. **Social relationships and health.** Am Psychol, v.59, n.8, p.676-684, 2004.

COMISSÃO NACIONAL SOBRE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE (CNDSS). **Relatório final: As causas sociais das iniquidades sociais em saúde no Brasil,** Rio de Janeiro, RJ, 2008.

COSTA, M.F.L.; BARRETO, S.M.; GIATTI, L. **Condições de saúde, capacidade funcional, uso de serviços de saúde e gastos com medicamentos da população idosa brasileira: um estudo descritivo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios.** Cad Saúde Pública, v.19, n.3, p. 735-743, 2003.

COSTA, E.C.; KYOSEN, A.Y.; NAKATANI, M.M.B. **Capacidade de idosos da comunidade para desenvolver Atividades de Vida Diária e Atividades Instrumentais de Vida Diária.** Acta Paul Enferm, v.19, n.1, p.43-48, 2006.

CRUZ M.N.; HAMDAN A.C. **O impacto da Doença de Alzheimer no cuidador.** Psicol estud, v.13, n.2, p.223-229, 2008.

DUARTE, Y.A.O; ANDRADE, C.L; LEBRÃO, M.L. **O índice de Katz na avaliação da funcionalidade de idosos.** Rev Esc Enferm, v.41, n.2, p.317-325, 2007.

ENCIU, A.M.; CONSTANTINESCU, S.N.; POPESCU, L.M. et al. **Neurobiology of Vascular Dementia.** J. of Aging Res., v.2, p. 1 – 11, 2011.

FAGUNDES, S.D.; SILVA, M.T.; THEES, M.F.R.S. et al. **Prevalence of dementia among elderly Brazilians: a systematic review.** Med J, v.129, n.1, p.46-50, 2011.

- FERNANDES, M.G.M.; GARCIA, T.R. **Determinantes da tensão do cuidador familiar de idosos dependentes.** Rev Bras Enferm, v.62, n.3, p.393-399, 2009.
- FIALHO, P.P.A.; KOENIG, A.M.; SANTOS, E.L. et al. **Dementia caregiver burden in a Brazilian sample: association to neuropsychiatric symptoms.** Dement Neuropsychol, v.3, n.2, p. 132-135, 2009.
- FLECK, M.P.A.; LOUZADA, S.; XAVIER, M. et al. **Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref".** Rev Saúde Pública, v.34, n.2, p.178 – 183, 2000.
- FRENK, J.; FREJKA, T.; BOBADILLA, J.L. et al. **La Transición epidemiológica en América Latina.** Bol of Sanit Panam, v.111, n.6, p.485-496, 1991.
- FOLSTEIN, M.F.; FOLSTEIN, S.E.; McHUGH, P.R. **"Mini -Mental State": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician,** J Psychiatr Res, v.12, n.3, p.189 -198, 1975.
- FUH, J.L.; WANG, S.J.; CUMMINGS, J.L. **Neuropsychiatric profiles in patients with Alzheimer's disease and vascular dementia.** J Neurol Neurosurg Psychiatry, v.76, n.10, p. 1337–1341, 2005.
- GALIMBERTI, D.; SCARPINI, E. **Genetics and Molecular Biology of Alzheimer's Disease and Frontotemporal Lobar Degeneration.** Int J Clin Exp Med, v.3, n.2, p.129 – 143, 2010.
- GARLO, K.; O'LEARY, J.R.; NESS, P.H.V. et al. **Burden in Caregivers of Older Adults with Advanced illness.** J Am Geriatr Soc, v.8, n.12, p.2315–2322, 2010.
- GARRIDO, R.; MENEZES, P.R. **Impacto em cuidadores de idosos com demência atendidos em um serviço psiquiátrico.** Rev Saúde Pública, v.38, n.6, p.835-41, 2004.
- GIACOMIN, K.C.; UCHOA, E.; COSTA, M.F.F.L. **Projeto Bambuí: a experiência do cuidado domiciliário por esposas de idosos dependentes.** Cad Saúde Pública, v.21, n.5, p.1509-1518, 2005.
- GORDILHO, A.; SÉRGIO, J.; SILVESTRE J. et al. **Desafios a serem enfrentados no terceiro milênio pelo setor saúde na atenção integral ao idoso.** UnAT-UERJ, Rio de Janeiro, 2000.
- GRANDI, I. **Entendendo o que é demência.** In: CALDAS, C.P.; SALDANHA, A.L. Saúde do idoso: a arte de cuidar. 2ª. ed. Interciência, Rio de Janeiro, 2004.

GRATAO, A.C.M.; VALE, F.A.C.; RORIZ-CRUZ, M. et al. **The demands of family caregivers of elderly individuals with dementia.** Rev Esc Enferm, v.44, n.4, p.873-880, 2010.

HEMMING, M.L.; PATTERSON, M.; RESKE-NIELSEN, C. et al. **Reducing Amyloid Plaque Burden via Ex Vivo Gene Delivery of an Ab Degrading Protease: A Novel Therapeutic Approach to Alzheimer Disease.** PLoS Medicine, v.4, n.8, p.1405-1416, 2007. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1952204/pdf/pmed.0040262.pdf>>. Acesso em: 27 dez 2011.

HERRERA, J.E.; CARAMELLI, P.; SILVEIRA, A.S. et al. **Epidemiologic survey of dementia in a community dwelling Brazilian population.** Alzheimer Dis Assoc Disod, v.16, n.2, p.103-108, 2002.

HERRMANN, N.; GAUTHIER, S. **Diagnosis and treatment of dementia: Management of severe Alzheimer disease.** Can Med Assoc J, v.179, n.12, p. 1279 – 1287, 2008.

IEMOLO, F.; DURO, G.; RIZZO, C. et al. **Pathophysiology of vascular dementia.** Immu Ageing. V.6, n.13, p.01 – 09, 2009. Disponível em: <<http://www.immunityageing.com/content/6/1/13>>. Acesso em: 29 dez 2011.

INOUE, K.; PEDRAZZANI, E.S.; PAVARINI, S.C.L. **Implicações do Doença de Alzheimer na qualidade de vida do cuidador: um estudo comparativo.** Cad Saúde Pública, v.26, n.5, p.891-899, 2010.

INOUE K.; PEDRAZZANI, E.S.; PAVARINI, S.C.L. et al. **Perceived quality of life of elderly patients with dementia and family caregivers: evaluation and correlation.** Rev Latino-am Enfermagem, v.17, n.2, p.187-193, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Indicadores sociodemográficos e de saúde no Brasil.** Rio de Janeiro, RJ, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Síntese de indicadores sociais: Uma análise das condições de vida da população brasileira.** Estudos e Pesquisas. Rio de Janeiro, RJ, 2010.

JOHNSON, N.A. **Cognitive profiles in Alzheimer's Disease.** J Neurol Neurosurg Psychiatry, v.75, n.1, p.4 - 5, 2004.

JOLING, K.J.; VAN HOUT, H.P.; SCHELTENS, P. et al. **Cost-effectiveness of family meetings on indicated prevention of anxiety and depressive symptoms and disorders of primary family caregivers of patients with dementia: design of a randomized controlled trial.** BMC Geriatr, v.8, n.2, 2008

KALARIA, R.N. **Dementia comes of age in the developing world commentary.** Lancet. 362, p.888-889, 2003.

KATZ, S.; AKPOM C.A. **A measure of primary sociobiological functions.** Int J Health Serv. v.6, n.3, p.493-508. 1976.

KORCZYN, A.D. **Is dementia preventable?** Dialogues Clini Neurosci, v.11, n.2, p. 213 – 216, 2009.

KUSANO, L.T.E. **Prevalência de polifarmácia em idosos com demência.** 2009. 111f. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas) – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2009.

LEBRÃO, M.L. **O envelhecimento no Brasil; aspectos da transição demográfica e epidemiológica.** Saúde Coletiva, v.4, n.17, p.135-140, 2007.

LEBRÃO, M.L.; DUARTE, Y.A.O. **O Projeto SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial.** Athalaia Bureau, Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2003.

LEE, A.Y. **Vascular Dementia.** Chonnam Med J, v.47, n.2, p.66-71, 2011.

LEMOES, N.D.; GAZZOLA, J.M.; RAMOS, L.R. **Cuidando do paciente com Alzheimer: o impacto da doença no cuidador.** Saude soc. v.15, n.3, p.170 – 179, 2006.

LINO, V.T.S.; PEREIRA, S.R.M.; CAMACHO, L.A.B. et al. **Adaptação transcultural da escala de independência em atividades de vida diária (Escala de Katz).** Cad Saúde Pública, v.24, n.1, p.103-112, 2008.

LOPES M.A.; BOTINO C.M.C. **Prevalência de Demência em diversas regiões do mundo. Análise dos estudos epidemiológicos de 1994 a 2000.** Arq Neuro Psiquiatr; v.60, n.1, p.61-69. 2002.

LUZARDO, A.R.; GARINI, M.I.P.C.; SILVA, A.P.S.S. **Características de idosos com Doença de Alzheimer e seus cuidadores: uma série de casos em um serviço de neurogeriatria.** Texto Contexto Enferm, v.15, n.4, p.587-594, 2006.

LUZARDO, A.R.; WALDMAN, B.F. **Atenção ao familiar cuidador do idoso com Doença de Alzheimer.** Acta Sci Health Sci, v.26, n.1, p.135-45. 2004.

MACEDO, M.B.M.; RAMOS, L.R. **Validade da versão em português da Clinical Dementia Rating.** Rev Saúde Pública, v.39, n.6, p.912-917, 2005.

MACHADO, J.C.; RIBEIRO, R.C.L.; LEAL, P.F.G. et al. **Avaliação do declínio cognitivo e sua relação com as características socioeconômicas dos idosos em Viçosa-MG.** Rev Bras Epidemiol, v.10, n.4, p.592-605, 2007.

MACIEL, A.C.C.; GUERRA, R.O. **Limitação funcional e sobrevivida em idosos de comunidade.** Rev Assoc Med Brás, v.54, n.4, p.347-352, 2008.

MAIA ALG.; GODINHO, C.; FERREIRA, E.D. et al. **Aplicação da versão brasileira da escala de avaliação clínica da demência (Clinical Dementia Rating - CDR) em amostras de pacientes com demência.** Arq Neuropsiquiatr., v.64, n.2-B, p.485-489. 2006.

MANGONE, C.A.; ARIZAGA, R.L. **Dementia in Argentina and other Latin-American Countries: an overview.** Neuroepidemiol, v.18, n.5, p.231-235, 1999.

MRAK, R.E.; GRIFFIN, W.S.T. **Dementia with Lewy bodies: Definition, diagnosis, and pathogenic relationship to Alzheimer's disease.** Neuropsychiatr Dis Treat, v.3, n.5, p.619-625, 2007.

MENEZES, T.M.O.; LOPES, R.L.M. **Produção do conhecimento sobre idoso longo: 1998-2008.** Rev. Enferm, v.17, n.4, p.569-574, 2009.

MEYNIEL, C.; RIVAUD-PÉCHOUX, S.; DAMIER, P. et al. **Saccade impairments in patients with fronto-temporal dementia.** J Neurol Neurosurg Psychiatry, v.76, n.11, p. 1581-1584, 2005.

MONGE, M.B.; MAYO, E.J.G.; ROBLEDO, L.M.G. et al. **Dependencia funcional y enfermedades crónicas en ancianos mexicanos.** Salud Publica Mex, v.49, n.4, p.459-466, 2007.

MONTANO, M.B.M.M.; RAMOS, L.R. **Validade da versão em português da Clinical Dementia Rating.** Rev Saúde Pública, v.36, n.6, p.912-917, 2005.

MORAES, E.N.; MORAES F.L.; LIMA, S.P.P. **Características biológicas e psicológicas do envelhecimento.** Rev Med Minas Gerais, v.20, n.1, p.67-73, 2010.

MORAES, S.R.P.; SILVA, L.S.T. **An evaluation of the burden of Alzheimer patients on family caregivers.** Cad. Saúde Pública, v.25, n.8, p.1807-1815, 2009.

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

NASRI, F. **O envelhecimento populacional no Brasil**. Einstein, 6 (Supl 1), S4-S6, 2008.

NERVI, A. **Comparison of Clinical Manifestation in Familial Alzheimer's disease and Dementia with Lewy Bodies**. Arch Neurol. v.65, n.12, p.1634 - 1639, 2008.

NETO J.G.; TEMELINI M.G.; FORLENZA O.V. **Diagnóstico diferencial das demências**. Rev Psiquiatr Clín, v.32, n.3, p.119-130, 2005.
OMRAN, A.R. **The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population changes** Milbank Memorial Fund Quarterly, 49 (1), 509-538, 1971.

PANEGYRES, P.K.; GRAVES, A.; FRENCHAM, K.A.R. **The clinical differentiation of fronto-temporal dementia from psychiatric disease**. Neuropsychiatr Dis Treat, v.3, n.5, p. 637–645, 2007.

PATTERSON, C. **Diagnosis and treatment of dementia: Risk assessment and primary prevention of Alzheimer disease**. Can Med Assoc J, v.178, n.5, 2008.

PINTO, M.F.; BARBOSA, D.A.; FERRETI, C.E.L. et al. **Qualidade de vida de cuidadores de idosos com doença de Alzheimer**. Acta Paul Enferm, v.22, n.5, p. 652-657, 2009.

POCINHO, M. **Estatística: Teorias e exercícios passo-a-passo**. 1ª. Ed. Portugal: ISMT, 2009.

RABINS P.V.; FITTING, M.D.; EASTHAM, J. et al. **Emotional adaptation over time in care-givers for chronically ill elderly people**. Age Ageing, v.19, n.3, p. 185-190. 1990.

RESENDE, M.C.F; DIAS, E.C. **Cuidadores de idosos:um novo / velho trabalho**. Physis, v.18, n.4, p.785-800, 2008.

ROCHA, M.P.F.; VIEIRA, M.A.; SENA, R.R. **Desvelando o cotidiano dos cuidadores informais de idosos**. Rev Bras Enferm, v.61, n.6, p.801-808, 2008.

ROQUE, F.P. **Impacto das inabilidades comunicativas de idosos com demência na sobrecarga e na qualidade de vida dos seus cuidadores**. 2010. 127f. Tese (Doutorado em Distúrbios da Comunicação Humana) – Universidade Federal de São Paulo. São Paulo, SP, 2010.

RÖSLER, M.; ANAND, R.; CICIN-SAIN, A. et al. **Efficacy and safety of rivastigmine in patients with Alzheimer's disease: international randomised controlled trial**. BMJ, 318(7184):633-638, 1999.

SCAZUFCA M.; CERQUEIRA, A.T.A.R.; MENEZES, P.R. et al. **Investigações epidemiológicas sobre demência nos países em desenvolvimento**. Rev Saúde Pública, v.36, n.6, p.773-778, 2002.

SCAZUFCA, M. **Brazilian version of the Burden Interview scale for the assessment of burden of care in carers of people with mental illnesses**. Rev Bras Psiquiatr, v.24, n.1, p.12-17. 2002.

SCHAEFFER, E.L.; FIGUEIRO, M.; GATTAZ, W.F. **Insights into Alzheimer disease pathogenesis from studies in transgenic animal models**. Clinics, v.66, n.S1, p.45-54, 2011.

SCHMIDT, M.I.; DUNCAN, B.B.; SILVA, G.A. et al. **Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais**. The Lancet, Londres, 61-74, 2011. Disponível em: <
<http://download.thelancet.com/flatcontentassets/pdfs/brazil/brazilpor4.pdf>>
Acesso em: 09 dez 2011.

SCHNEIDER, J.; MURRAY, J.; BANERJEE, S. et al. **EUROCARE: a cross-national study of co-resident spouse carers for people with Alzheimer's disease: factors associated with carer burden**. Int J Geriatr Psychiatry v.14, n.8, p.651-661, 1999.

SILVEIRA, T.M.; CALDAS, C.P.; CARNEIRO, T.F. **Cuidando de idosos altamente dependentes na comunidade: um estudo sobre cuidadores familiares principais**. Cad. Saúde Pública, v.22, n.8, p.1629-1638, 2006.

SILVERSTEIN, M.; LITWAK, E.A. **Task-specific typology of intergenerational family structure in later life**. Gerontologist, v.33, n.2, p.258-264. 1993.

SIQUEIRA, A.B.; CORDEIRO, R.C.; PERRACINI, M.R. et al. **Impacto funcional da internação hospitalar de idosos**. Rev. Saúde Pública, v.38, n.5, p.687-694, 2004.

SJOGREN, M.; FOLKESSON, S.; BLENNOW, K. et al. **Increased intrathecal inflammatory activity in frontotemporal dementia: pathophysiological implications**. J Neurol Neurosurg Psychiatry, v.75, n.8, p.1107-1111, 2004.

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

THE WHOQOL GROUP. **WHOQOL-bref: introduction, administration, scoring and generic version of assessment**. Geneva: World Health Organization, 1996.

TREMONT, G.; DAVIS, J.D.; BISHOP, D.S. **Unique Contribution of Family Functioning in Caregivers of Patients with Mild to Moderate Dementia.** *Dement Geriatr Cogn Disord*, v.21, n.3, p.170–174, 2006.

VERAS, R.P.; CALDAS, C.P.; DANTAS, S.B. et al. **Avaliação dos gastos com o cuidado do idoso com demência.** *Rev. Psiqu. Clín.*, v.34, n.1, p.5-12, 2007.

VICKREY, B.G.; HAYS, R.D.; MAINES, M.L. et al. **Development and preliminary evaluation of a quality of life measure targeted at dementia caregivers.** *Health Qual Life Outcomes*, v.7, n.56, p.56-68, 2009, Disponível em: <<http://www.hqlo.com/content/7/1/56>>. Acesso em: 2 jan 2012.

VICTORIA, B.M.; LEWIS, J.E.; FEASTER, D.J. et al. **The Role of Family Functioning in the Stress Process of Dementia Caregivers: A Structural Family Framework.** *Gerontologist*, v.46, n.1, p.97–105, 2006.

ZANINI, R.S. **Demência no idoso: aspectos neuropsicológicos.** *Rev Neurocienc*, v.18, n.2, p.220-226, 2010

ZARIT, S.H.; REEVER, K.E.; BACH-PETERSON, J. **Relatives of the Impaired Elderly: Correlates of Feelings of Burden.** *The Gerontologist*. v.20, n.6, p.649-55, 1980.

WORLD HEALTH ORGANIZATION **Envelhecimento ativo: uma política de saúde** / World Health Organization; tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.

WAJMAN, J.R.; BERTOLUCCI, P.H.R.; OSÓRIO, C.A.M. **Alterações neuropsiquiátricas e sobrecarga dos cuidadores nas Demências.** *Boletim de Iniciação Científica em Psicologia*, v.5, n.1, p. 45-58. 2004.

WATANABE, H.A.W.; DERNTL, A.M. **Cuidadores de idosos: Uma experiência em Unidade Básica de Saúde – Projeto CapacIDADE.** *O Mundo Saúde*, v.29, n.4, p.639 – 644, 2005.

YANG Y.; GEORGE L.K. **Functional disability, disability transitions, and depressive symptoms in late life.** *J Aging Health*, v.17, n.3, p.263-92. 2005.

APÊNDICE A

Termo do Contato Telefônico para Autorização de Visita/Agendamento de Encontro

Meu nome é Felipe Lima Rebêlo, sou Fisioterapeuta e aluno do curso de Mestrado em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Alagoas. Estou realizando uma pesquisa sobre a influência do nível de dependência física em idosos com Demência sobre a sobrecarga (estresse) em seus cuidadores.

Com autorização prévia dos Órgãos competentes, tive acesso as listas e contatos dos pacientes idosos com Demência da (Santa Casa de Maceió, Associação Brasileira de Alzheimer, seccional Alagoas ou do Programa de atenção ao idoso acamado da Secretaria de Saúde de Maceió), onde consegui seu nome e telefone.

Gostaria de sua autorização para agendar uma visita no dia e horário que lhe for conveniente.

Caso aceite, nessa visita, explicarei detalhadamente do que se trata minha pesquisa, e caso o senhor (a) aceite dela participar, assinará um termo de consentimento, e responderá alguns questionários, sobre questões ligadas ao ato do cuidado com o idoso, e outros referentes ao idoso, que poderão ser respondidos por você e/ou frente a minha avaliação no próprio paciente.

Caso o senhor tenha consulta agendada (ambulatório de Geriatria da Santa Casa, Reunião com o grupo da ABRAZ ou com o grupo da Secretaria de Saúde de Maceió), poderemos realizar essa entrevista nesse dia, em horário antecedente a sua consulta/reunião, em um local destinado exclusivamente para este fim.

Agradeço a sua atenção, qualquer dúvida pode entrar em contato direto comigo pelo telefone 88193012.

APÊNDICE B

FICHA DE RECOLHIMENTO DE DADOS CUIDADOR

IDENTIFICAÇÃO									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Data da Avaliação: ____/____/____

Data de Nascimento ____/____/____ Sexo: () F () M

Cidade: _____

Bairro em que reside: _____

Grau de Instrução: _____ Anos de estudo: _____

Estado Civil: _____

Filhos: () não () sim Quantos: _____

Profissão: _____ Em atividade: () Sim () Não

Ocupação: _____

Tipo de Vínculo: _____

Outras atividades Profissionais: _____

Carga Horária: _____

Há quanto tempo cuida do idoso (em anos): _____

Participa de Grupos de Apoio ao Cuidador: () Sim () Não

Renda Mensal:

() Nenhuma renda () > Dois – quatro salários

() Até um salário

() > Um - dois salários

Carga horária de dedicação ao idoso:

() 0 a 4 horas () 4 a 8 horas () 8 a 12 horas

() acima de 12 horas

Dias de folga:

() Um dia por semana () Dois dias por semana

() Acima de 2 dias por semana () Um dia por quinzena

() Um dia por mês () Não tem folga

Morbidades: _____

Outras observações: _____

Avaliação da Sobrecarga Subjetiva

Muito bem adaptado	Bem adaptado	Regularmente adaptado	Pouco adaptado
()	()	()	()

APÊNDICE C
FICHA DE RECOLHIMENTO DE DADOS
IDOSO

IDENTIFICAÇÃO									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Data da Avaliação: ____/____/____

Data de Nascimento ____/____/____ Sexo: () F () M

Cidade: _____

Bairro em que reside: _____

Grau de Instrução: _____ Anos de estudo: _____

Estado Civil: _____

Filhos: () não () sim Quantos: _____

Número de pessoas com que reside: _____

Quem são essas pessoas: _____

Profissão: _____

Ocupação: _____

Renda Mensal:

() Nenhuma renda () > Dois - quatro salários

() Até um salário () > Quatro - seis salários

() Um salário () > Seis salários

() Dois salários

É a única renda da residência: () sim () não

Tipo de Demência: _____

Co-morbidades: _____

Está em acompanhamento médico: () sim () não

Medicações utilizadas: _____

Antecedentes pessoais de HAS () - DM () - D. Renais () - Cardiopatias ()
Antecedentes familiares: HAS () - DM () - Doenças Renais ()
Hábitos: Tabagismo () - Sedentarismo () – Bebidas alcoólicas ()

Outras observações: _____

APÊNDICE D

REGISTRO DA ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA

Escala de Avaliação Clínica da Demência-CDR

Adaptada do Centro de Referência Estadual para Avaliação, Diagnóstico e Tratamento de Idosos com Doença de Alzheimer, Hospital das Clínicas, Porto Alegre

Memória e Orientação

1. Ele/ela tem problemas de memória ou raciocínio?

() Sim () Não

2. Se sim, estes são persistentes (constantes, contínuos)?

() Sim () Não

3. É capaz de lembrar uma lista curta (de compras)?

() Geralmente () Às vezes () Raramente

4. Tem notado perda de memória no último ano?

() Sim () Não

5. É capaz de lembrar acontecimentos recentes?

() Geralmente () Às vezes () Raramente

6. A perda de memória interfere com as atividades diárias que o doente era capaz de realizar há uns anos atrás?

() Sim () Não

7. Esquece completamente um evento mais importante em poucas semanas? (como viagem, aniversário, visita)

() Geralmente () Às vezes () Raramente

8. Esquece detalhes significativos de um evento mais importante?

() Geralmente () Às vezes () Raramente

9. Esquece completamente informação importante do passado? (data de nascimento, casamento, emprego...)

() Geralmente () Às vezes () Raramente

Resultado Mine Exame do Estado Mental: _____

Julgamento e Soluções de Problemas

1. **Como considera a capacidade atual do doente para resolver problemas?**
 Como sempre Boa, mas não tanto como anteriormente Suficiente
 Má Sem qualquer capacidade
2. **E a capacidade para lidar com pequenas somas de dinheiro (trocos, gorjetas...)?**
 Sem perda Perda moderada Perda grave
3. **E a capacidade para lidar com assuntos financeiros mais complexos (pagar contas, usar talão de cheques..)?**
 Sem perda Perda moderada Perda grave
4. **Como lida com um acidente em casa? (pequeno incêndio, cano furado...)**
 Tão bem quanto antes Pior do que antes, devido às alterações de memória Pior do que antes, devido a outras razões – quais:
5. **Compreende as situações e o que lhe é explicado?**
 Geralmente Algumas vezes Raramente
6. **Comporta-se adequadamente (da maneira como costumava ser normalmente) nas situações sociais e na interação com os outros?**
 Geralmente Algumas vezes Raramente

Atividades na Comunidade

OCUPAÇÃO

1. **Ainda trabalha?**
 Sim Não Não aplicável
2. **Se não, as alterações de memória interferiram na decisão de se aposentar?**
 Sim Não Não aplicável
3. **Se sim, tem dificuldades devido às alterações de memória ou de raciocínio?**
 Geralmente Algumas vezes Raramente Não aplicável

ATIVIDADE SOCIAL

4. **Alguma vez dirigiu automóvel? (ou outro veículo)**

() Sim () Não () Não aplicável

5. Se sim, ainda dirige?

() Sim () Não () Não aplicável

6. Se não dirige, é devido às alterações de memória ou raciocínio?

() Sim () Não () Não aplicável

7. Se ainda dirige, há problemas ou risco por causa das alterações de memória ou raciocínio?

() Sim () Não () Não aplicável

8. É capaz de fazer suas compras sozinho(a)?

() Raramente ou nunca – precisa de ajuda em qualquer compra

() Algumas vezes – compra algumas coisas, mas traz duplo ou esquece outros

() Geralmente

9. É capaz de realizar, de forma independente, alguma atividade fora de casa?

() Raramente ou nunca – precisa de ajuda em qualquer compra

() Algumas vezes – compra algumas coisas, mas traz duplo ou esquece outros

() Geralmente

10. É levado(a) a atividades sociais fora da casa da família?

() Sim () Não

Se não, porque?

11. Um observador ocasional perceberia que se trata de uma pessoa doente por causa do comportamento?

() Sim () Não

Lar e Passatempos

1. Tendo em mente apenas a perda cognitiva, que mudanças ocorreram no desempenho das atividades domésticas?

2. Que tarefas ainda consegue realizar corretamente?

3. Tendo em mente apenas a perda cognitiva, que mudanças ocorreram na realização de seus passatempos (hobbies)?

4. Que passatempos ainda consegue realizar corretamente?

Cuidados Pessoais

Levar em conta os resultados do índice de KATZ.

APÊNDICE E

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (T.C.L.E.)

Cuidador

Sobrecarga em cuidadores de idosos com demência: a influência do declínio cognitivo e funcional

Essas informações que vou ler agora para você estão sendo dadas para perguntar se você tem interesse de participar voluntariamente desta pesquisa, que quer verificar se existe relação da sobrecarga (estresse) de cuidadores de idosos com Demência com o grau de dependência e alterações de memória deste idoso.

Para isso nós iremos aplicar alguns questionários e fazer algumas perguntas. Estes questionários vão avaliar o quanto as suas atividades no cuidado do idoso estão interferindo em seu bem estar físico, mental e social.

Nós lhe garantimos que todas estas informações serão cuidadas somente pelos pesquisadores do estudo, e não serão mostrados a ninguém os nomes e os dados pessoais individuais dos participantes do estudo. Os resultados desta pesquisa serão divulgados publicamente, porém sempre será preservada a identidade do participante, Desta forma, nós evitaremos os riscos desta pesquisa, que seriam o de você ficar chateado ou desmoralizado se o seu nome e a sua identidade fossem divulgados.

Existe um certo desconforto pelo fato de você ter vindo até aqui, mas você tem direito ao pagamento do seu deslocamento até aqui, caso queira, mas não receberá dinheiro por participar desta pesquisa.

Esta pesquisa poderá ajudar na melhoria e/ou criação de políticas públicas de atenção ao cuidador do idoso, pois os resultados irão mostrar o quanto o ambiente e as situações relacionadas ao cuidado do idoso estão interferindo em sua qualidade de vida.

O acesso às informações e aos resultados parciais, ou qualquer dúvida que você tiver poderá ser “tirada” comigo, que sou o investigador principal:

Fisioterapeuta Felipe Lima Rebêlo, domiciliado na Rua Dr. Rubens Loureiro, 22, Jardim Petrópolis I, Maceió - AL telefone residencial 3241 3772 e celular 99749083.

Se você tiver qualquer dúvida quanto à ética desta pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas, Av. Lourival Melo Mota, s/n, Tabuleiro do Martins - Maceió - AL, CEP: 57072-970, Maceió, Alagoas.

Ressalto que você poderá desistir de participar a qualquer momento.

Afirmo que compreendi perfeitamente tudo o que me foi informado sobre minha participação no estudo “Sobrecarga em cuidadores de idosos com demência: a influência do declínio cognitivo e funcional”, e que estou consciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que terei ao participar desta pesquisa. Eu discuti com o entrevistador sobre a minha decisão em participar nesse estudo, e ficou claro para mim qual é o objetivo dele, o que será feito (procedimentos), as garantias de que os dados de identificação não serão divulgados, e de que serei informado sobre qualquer dado que eu queira e que o pesquisador possa me fornecer. Ficou claro também que minha participação não tem que ser paga, mas que eu poderei ser ressarcido sobre gastos com deslocamento até aqui para esta pesquisa. Por fim, afirmo que concordo em participar voluntariamente, e para isso eu DOU O MEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO EU TENHA SIDO FORÇADO OU OBRIGADO.

Assinatura do paciente/representante legal Data ____ / ____ / ____

Assinatura da testemunha Data ____ / ____ / ____

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste paciente ou representante legal para a participação neste estudo.

Assinatura do responsável pelo estudo Data ____ / ____ / ____

APÊNDICE F

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (T.C.L.E.)

Idoso

Sobrecarga em cuidadores de idosos com demência: a influência do declínio cognitivo e funcional

Essas informações que vou ler agora para você estão sendo dadas para perguntar se você tem interesse que o idoso ao qual você é responsável legal participe voluntariamente desta pesquisa, que quer verificar se existe relação da sobrecarga (estresse) de cuidadores de idosos com Demência com o grau de dependência e alterações de memória deste idoso.

Para isso nós iremos aplicar alguns questionários e fazer algumas perguntas. Estes questionários vão avaliar o grau de dependência do idoso, ou seja, o quanto de auxílio ele necessita para realizar suas atividades do dia a dia; e outro questionário irá avaliar o grau cognitivo dele, ou seja o quanto a Demência está interferindo em sua memória, atenção e julgamento.

Nós lhe garantimos que todas estas informações serão cuidadas somente pelos pesquisadores do estudo, e não serão mostrados a ninguém os nomes e os dados pessoais individuais dos participantes do estudo. Os resultados desta pesquisa serão divulgados publicamente, porém sempre será preservada a identidade do participante, Desta forma, nós evitaremos os riscos desta pesquisa, que seriam o de você ficar chateado ou desmoralizado se o seu nome e a sua identidade fossem divulgados.

Existe um certo desconforto pelo fato de você ter vindo até aqui, mas você tem direito ao pagamento do seu deslocamento até aqui, caso queira, mas não receberá dinheiro por participar desta pesquisa.

Esta pesquisa poderá ajudar na melhoria e/ou criação de políticas públicas de atenção ao cuidador do idoso, pois os resultados irão mostrar o quanto o ambiente e

as situações relacionadas ao cuidado do idoso estão interferindo na qualidade de vida do mesmo, e de forma indireta na qualidade de vida do próprio idoso.

O acesso às informações e aos resultados parciais, ou qualquer dúvida que você tiver poderá ser “tirada” comigo, que sou o investigador principal: Fisioterapeuta Felipe Lima Rebêlo, domiciliado na Rua Dr. Rubens Loureiro, 22, Jardim Petrópolis I, Maceió - AL telefone residencial 3241 3772 e celular 99749083.

Se você tiver qualquer dúvida quanto à ética desta pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas, Av. Lourival Melo Mota, s/n, Tabuleiro do Martins - Maceió - AL, CEP: 57072-970, Maceió, Alagoas

Ressalto que você poderá desistir de participar a qualquer momento.

Afirmo que compreendi perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a participação do idoso ao qual sou responsável no estudo “Sobrecarga em cuidadores de idosos com demência: a influência do declínio cognitivo”, e que estou consciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que terei ao participar desta pesquisa. Eu discuti com o entrevistador sobre a minha decisão em permitir a participação do idoso ao qual sou responsável nesse estudo, e ficou claro para mim qual é o objetivo dele, o que será feito (procedimentos), as garantias de que os dados de identificação não serão divulgados, e de que serei informado sobre qualquer dado que eu queira e que o pesquisador possa me fornecer. Ficou claro também que minha participação não tem que ser paga, mas que eu poderei ser ressarcido sobre gastos com deslocamento até aqui para esta pesquisa. Por fim, afirmo que concordo em participar voluntariamente, e para isso eu DOU O MEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO EU TENHA SIDO FORÇADO OU OBRIGADO.

Assinatura do paciente/representante legal Data ____ / ____ / ____

Assinatura da testemunha Data ____ / ____ / ____

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste paciente ou representante legal para a participação neste estudo.

Assinatura do responsável pelo estudo Data ____ / ____ / ____

ANEXO A

**INVENTÁRIO DA SOBRECARGA DO CUIDADOR
ZARIT BURDEN INTERVIEW**

Nome: _____ Data da Avaliação: _____

Pontuação: _____

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 freqüência o Sr/Sra se sente daquela maneira: nunca, raramente, algumas vezes, freqüentemente, ou sempre. Não existem respostas certas ou erradas.

(S = Sujeito)

0 NUNCA
1 RARAMENTE
2 ALGUMAS VEZES
3 FREQUENTEMENTE
4 SEMPRE

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

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

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

4. O Sr/Sra se sente envergonhado(a) com o comportamento de **S**?

- 0 NUNCA
- 1 RARAMENTE
- 2 ALGUMAS VEZES
- 3 FREQUENTEMENTE
- 4 SEMPRE

5. O Sr/Sra se sente irritado(a) quando **S** está por perto?

- 0 NUNCA
- 1 RARAMENTE
- 2 ALGUMAS VEZES
- 3 FREQUENTEMENTE
- 4 SEMPRE

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

7. O Sr/Sra sente receio pelo futuro de **S**?

- 0 NUNCA
- 1 RARAMENTE
- 2 ALGUMAS VEZES
- 3 FREQUENTEMENTE
- 4 SEMPRE

8. O Sr/Sra sente que **S** depende do Sr/Sra?

- 0 NUNCA
- 1 RARAMENTE
- 2 ALGUMAS VEZES
- 3 FREQUENTEMENTE
- 4 SEMPRE

9. O Sr/Sra se sente tenso(a) quando **S** está por perto?

- 0 NUNCA
- 1 RARAMENTE
- 2 ALGUMAS VEZES
- 3 FREQUENTEMENTE
- 4 SEMPRE

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

11. O Sr/Sra sente que o Sr/Sra não tem tanta privacidade como gostaria, por causa de **S**?

- 0 NUNCA
- 1 RARAMENTE

- 2 ALGUMAS VEZES
- 3 FREQUENTEMENTE
- 4 SEMPRE

12. O Sr/Sra sente que a sua vida social tem sido prejudicada porque o Sr/Sra está cuidando de **S**?

- 0 NUNCA
- 1 RARAMENTE
- 2 ALGUMAS VEZES
- 3 FREQUENTEMENTE
- 4 SEMPRE

13. O Sr/Sra não se sente à vontade de ter visitas em casa, por causa de **S**?

- 0 NUNCA
- 1 RARAMENTE
- 2 ALGUMAS VEZES
- 3 FREQUENTEMENTE
- 4 SEMPRE

14. O Sr/Sra sente que **S** espera que o Sr/Sra cuide dela/dele, como se fosse o Sr/Sra a única pessoa de quem ele/ela pode depender?

- 0 NUNCA
- 1 RARAMENTE
- 2 ALGUMAS VEZES
- 3 FREQUENTEMENTE
- 4 SEMPRE

15. O Sr/Sra sente que não tem dinheiro suficiente para cuidar de **S**, somando-se as suas outras despesas?

- 0 NUNCA
- 1 RARAMENTE
- 2 ALGUMAS VEZES
- 3 FREQUENTEMENTE
- 4 SEMPRE

16. O Sr/Sra sente que será incapaz de cuidar de **S** por muito mais tempo?

- 0 NUNCA
- 1 RARAMENTE
- 2 ALGUMAS VEZES
- 3 FREQUENTEMENTE
- 4 SEMPRE

17. O Sr/Sra sente que perdeu o controle da sua vida desde a doença de **S**?

- 0 NUNCA
- 1 RARAMENTE
- 2 ALGUMAS VEZES
- 3 FREQUENTEMENTE
- 4 SEMPRE

18. O Sr/Sra gostaria de simplesmente deixar que outra pessoa cuidasse de **S**?

- 0 NUNCA
- 1 RARAMENTE

- 2 ALGUMAS VEZES
- 3 FREQUENTEMENTE
- 4 SEMPRE

19. O Sr/Sra se sente em dúvida sobre o que fazer por **S**?

- 0 NUNCA
- 1 RARAMENTE
- 2 ALGUMAS VEZES
- 3 FREQUENTEMENTE
- 4 SEMPRE

20. O Sr/Sra sente que deveria estar fazendo mais por **S**?

- 0 NUNCA
- 1 RARAMENTE
- 2 ALGUMAS VEZES
- 3 FREQUENTEMENTE
- 4 SEMPRE

21. O Sr/Sra sente que poderia cuidar melhor de **S**?

- 0 NUNCA
- 1 RARAMENTE
- 2 ALGUMAS VEZES
- 3 FREQUENTEMENTE
- 4 SEMPRE

22. De uma maneira geral, quanto o Sr/Sra se sente sobrecarregado (a) por cuidar de **S**?

- 0 NUNCA
- 1 RARAMENTE
- 2 ALGUMAS VEZES
- 3 FREQUENTEMENTE
- 4 SEMPRE

Interpretação dos Resultados

Pontuação	Classificação
0 – 21	Nenhuma ou pouca carga
22 – 40	Leve a moderada
41 – 60	Moderada a severa
61 - 88	Severa

©1983 Steven Zarit

ANEXO B

VERSÃO EM PORTUGUÊS DO INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA - ABREVIADO (WHOQOL-BREF) -1998

Instruções					
<p>Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. Por favor responda a todas as questões. Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha.</p> <p>Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as duas últimas semanas. Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:</p>					
	Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas. Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo.

	Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio.

Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.

		Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem boa	Boa	Muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5
		Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua	1	2	3	4	5

	saúde?					
--	--------	--	--	--	--	--

As questões seguintes são sobre o quanto você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.						
		Nada	Muito pouco	Mais ou menos	Bastante	Extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre quão completamente você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.						
		Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que	1	2	3	4	5

	precisa no seu dia-a-dia?					
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre quão bem ou satisfeito você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.						
		Muito ruim	Ruim	Nem ruim nem bom	Bom	Muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5
		Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços	1	2	3	4	5

	de saúde?					
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a **com que freqüência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		Nunca	Algumas vezes	Freqüentemente	Muito freqüentemente	Sempre
26	Com que freqüência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário?

.....

Quanto tempo você levou para preencher este questionário?

.....

Você tem algum comentário sobre o questionário?

OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO

ANEXO C

ÍNDICE DE KATZ

Nome: _____ Data da Avaliação: _____

Para cada área de funcionamento listada abaixo assinale a descrição que melhor se aplica. A palavra “assistência” significa supervisão, orientação ou auxílio pessoal

Atividades de vida diárias (AVD'S)

Banhar-se (de esponja, na banheira ou no chuveiro):

- Toma banho completamente sem assistência.
- Recebe assistência para lavar apenas uma parte do corpo, como: pernas ou costas.
- Recebe assistência para lavar mais que uma parte do corpo.

Vestir-se (retirar roupas do armário e do cabide, inclusive roupas de baixo e, sobretudo; lidar com fechos e cintos e calçar sapatos):

- Apanha as roupas e veste-se completamente sem assistência.
- Apanha as roupas e veste-se sem assistência, exceto no amarrar os cordões dos sapatos.
- Recebe assistência para arrumar as roupas e vestir-se ou permanece parcial ou completamente sem roupa.

Usar sanitário (ir ao sanitário para as eliminações, limpar-se após as eliminações e arrumar as vestes):

- Vai ao sanitário, limpa-se e arruma as vestes sem assistência. (pode usar objetos auxiliares como bengala, andador e cadeira de rodas, pode usar comadre/papagaio à noite, esvaziando-os de manhã)
- Recebe assistência para ir ao sanitário, no limpar-se e arrumar as vestes após as eliminações ou no uso de comadre/ papagaio à noite.
- Não consegue usar o sanitário para as eliminações.

Deitar e levantar da cama e sentar e levantar da cadeira:

- Sobe e desce da cama assim como senta-se e levanta-se da cadeira sem assistência (pode estar usando objeto auxiliar com bengala, andador).

- Sobe e desce da cama assim como senta-se e levanta-se da cadeira com assistência.
- Não sai da cama, acamado completamente.

Continência das eliminações:

- Tem controle completo das eliminações urinária e intestinal.
- Tem ocasionais “acidentes”.
- A assistência ajuda a manter o controle da micção (dos que usam cateter ou que são incontinentes).

Alimenta-se:

- Alimenta-se sem assistência.
- Alimenta-se por si, exceto para cortar a carne e passar manteiga no pão.
- Recebe assistência para alimentar-se.
- Recebe alimentação por gavagem ou por via enteral.

Index of Independence in Activities of Daily Living de Katz modificado

Índex de AVD'S (KATZ)	Tipo de Classificação
0	Independente nas seis funções
1	Independente em cinco funções e dependente em uma função
2	Independente em quatro funções e dependente em duas funções
3	Independente em três funções e dependente em três funções
4	Independente em duas funções e dependente em quatro funções
5	Independente em uma função e dependente em cinco funções
6	Dependente para todas as funções

Fonte: Katz, Akpom, 1976

ANEXO D

AVALIAÇÃO CLÍNICA DE DEMÊNCIA

CLINICAL DEMENTIA RATING (CDR)

	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 muito 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

REGRAS PARA DETERMINAÇÃO DO CDR

(Por Morris JC, 1993)

Use todas as informações disponíveis para fazer o melhor julgamento possível. Pontue cada categoria (M, O, JRP, AC, LP, CP) da forma mais independente possível. Pontue o grau de perda em relação ao desempenho anterior. Pontue apenas incapacidade devida à perda cognitiva e não a incapacidade provocada por alteração motora, depressão ou perturbação da personalidade. Assinale apenas uma pontuação por categoria, sempre que existam dúvidas entre duas pontuações (por exemplo, leve (1) e moderada (2), escolha a que corresponde à maior incapacidade).

A afasia deve ser tida em conta na avaliação das funções verbais como das não verbais em cada domínio. Se a afasia é maior do que o grau de demência, pontue de acordo com a demência global. Para isso é necessário acrescentar informações sobre funções cognitivas não verbais.

O escore global da CDR resulta das pontuações em cada uma das seis categorias (box scores), tal como se segue.

INSTRUÇÕES PARA DEFINIÇÃO DO ESCORE GLOBAL:

1. Dê escores para cada categoria Memória (M), Orientação (O), Julgamento e Solução de Problemas (JSP), Assuntos da Comunidade (AC), Lar e Passatempos (LP), Cuidados Pessoais (CP) de forma tão independente quanto possível (umas das outras).
2. Os escores atribuíveis são: 0 - 0,5 – 1 – 2 – 3 (tanto para as categorias individuais como para o escore global da escala).
3. Circule apenas os aspectos contidos em uma única coluna de cada linha de categorias, graduando cada uma de acordo com a função do sujeito avaliada.
4. Quando em dúvida no escore de uma categoria, gradue no nível mais alto.
5. Para determinar o escore CDR global, a categoria MEMÓRIA é considerada a categoria primária (CP); todas as outras são secundárias (CS).
6. No caso de pelo menos 3 categorias secundárias receberem o mesmo escore numérico de MEMÓRIA, então o escore global da CDR é igual ao escore M.

7. Se 3 ou mais categorias secundárias recebem escores maiores ou menores (DIFERENTES) daquele da MEMÓRIA, o escore global CDR = escore da maioria das categorias secundárias. Quando 3 categorias secundárias têm escores para um lado de M e outras 2 para o outro lado (isto é, 3 são maiores e 2 são menores – ou vice-versa), então o escore total da CDR = M.

Coordenação da Política de Assistência Farmacêutica Hospital de Clínicas de Porto Alegre Centro de Referência Estadual para Avaliação, Diagnóstico e Tratamento de Idosos com Doença de Alzheimer

8. Se há empate na quantidade de categorias secundárias para um dos lados do valor de M, escolha o CDR mais perto de M (p. exemplo, 2 categorias secundárias com escore=1, outras 2 categorias secundárias com escore= 2, MEMÓRIA e mais uma secundária com escore= 3; então o escore global da CDR = 2).

9. Se 1 ou 2 categorias secundárias recebem o mesmo escore de M, o escore global de CDR é igual à M, desde que não mais de 2 categorias secundárias estejam em um lado do valor de M.

RESUMO:

1. Se pelo menos 3 CS são = M então CDR = M
2. Se 3 ou + CS são > (ou <) a M então CDR = maioria das CS > (ou <) M
3. Sempre que 3 CS têm pontuação de um lado de M e as outras duas têm pontuações do outro lado, CDR = M
4. Se M = 0,5 e 3 ou mais CS são pontuadas ≥ 1 então CDR = 1
5. Se M = 0,5, CDR não pode ser 0 (zero), só pode ser 0,5 ou 1
6. Se M = 0 então CDR = 0 exceto se 2 ou mais CS forem $\geq 0,5$ então CDR = 0,5

Embora aplicável à maioria das situações encontradas na Demência de Alzheimer, estas regras não cobrem todas as combinações possíveis. Situações pouco habituais podem ocorrer na demência de Alzheimer ou surgirem em outros tipos de demências. Estas situações devem ser pontuadas da seguinte forma:

a) Quando 4 CS se encontram de um lado de M, distribuídas por 2 pontuações, CDR = à pontuação mais próxima de M (ex. M e outra CS = 3, 2 CS=2 e 2 CS=1; CDR=2);

- b) Quando 1 ou 2 CS recebem a mesma pontuação de M, $CDR=M$, desde que não mais de 2 CS estejam de um dos lados de M;
- c) Quando $M \geq 1$, CDR não pode ser=0 (zero); neste caso, $CDR=0,5$ quando a maioria das CS são = 0 (zero).

ANEXO E



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

Maceió – AL, 06/08/2010

Senhor (a) Pesquisador (a), Mario Jorge Jucá
Felipe Lima Rebêlo

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), em 06/08/2010 e com base no parecer emitido pelo (a) relator (a) do processo nº 006636/2010-96 sob o título, **Sobrecarga em cuidadores de idosos portadores de demência: do declínio cognitivo e funcional** vem por meio deste instrumento comunicar a aprovação do processo supra citado, com base no item VIII.13, b, da Resolução nº 196/96.

O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS 196/96, item V.4).

É papel do(a) pesquisador(a) assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e sua justificativa. Em caso de projeto do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o(a) pesquisador(a) ou patrocinador(a) deve enviá-los à mesma junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem incluídas ao protocolo inicial (Res. 251/97, item IV. 2.e).

Relatórios parciais e finais devem ser apresentados ao CEP, de acordo com os prazos estabelecidos no Cronograma do Protocolo e na Res. CNS, 196/96.

Na eventualidade de esclarecimentos adicionais, este Comitê coloca-se a disposição dos interessados para o acompanhamento da pesquisa em seus dilemas éticos e exigências contidas nas Resoluções supra - referidas.

Esta aprovação não é válida para subprojetos oriundos do protocolo de pesquisa acima referido.

(*) Áreas temáticas especiais

Prof. Dr. Walter Matias Lima
Coordenador do CEP