

MARIÉLLI TERASSI

ASSOCIAÇÃO ENTRE DOR CRÔNICA E COGNIÇÃO DE IDOSOS CUIDADORES.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem – Mestrado do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal de São Carlos como parte dos requisitos para a defesa de Dissertação de Mestrado Realizada com apoio financeiro da CAPES.

Orientação: Profa. Dra. Sofia Cristina Iost Pavarini.

Coorientação: Profa. Dra. Karina Gramani Say

SÃO CARLOS

2015

Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da Biblioteca Comunitária UFSCar
Processamento Técnico
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

T315a Terassi, Mariéli
Associação entre dor crônica e cognição de idosos
cuidadores / Mariéli Terassi. -- São Carlos :
UFSCar, 2015.
95 p.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de
São Carlos, 2015.

1. Idoso. 2. Cuidadores. 3. Dor crônica. 4.
Cognição. 5. Enfermagem geriátrica. I. Título.



Folha de Aprovação

Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Dissertação de Mestrado da candidata Marielli Terassi, realizada em 03/07/2015:

Profa. Dra. Sofia Cristina Iost Pavarini
UFSCar

Profa. Dra. Priscilla Hortense
UFSCar

Profa. Dra. Monica Sanches Yassuda
USP

Agradecimentos

Aos meus pais, Célia e Moacir, pelo apoio, exemplo e incentivo em todos os momentos. Serei eternamente grata pelo enorme esforço que fizeram para que eu pudesse concluir mais essa etapa. Muito Obrigada.

A Prof^a Dr^a. Sofia Cristina Iost Pavarini, minha orientadora, por ter compartilhado seus conhecimentos, pela dedicação, apoio e confiança em meu trabalho, e por contribuir com meu crescimento pessoal e profissional.

A Prof^a Dr^a. Karina Gramani-Say, minha coorientadora, pelos ensinamentos e ideias que enriqueceram o trabalho, pela amizade e incentivo nos momentos de desamino.

Aos amigos: Mayara, Estefani, Beatriz, Ana Carolina, Allan e Fernanda por dividirem comigo os momentos de dúvidas, tristezas, alegrias e diversão. Obrigada por tornarem essa etapa mais especial, pela grande amizade, cumplicidade, companheirismo e apoio.

Aos amigos: Amanda, Paulo, Stéphanie, Mayara Carmello pelos mais de dez anos de amizade.

Aos idosos cuidadores que participarem desse estudo, pela disponibilidade e confiança, pela acolhida em suas casas e por terem compartilhado um pouco de suas vivências e saberes.

Aos membros do grupo de pesquisa Saúde e Envelhecimento pelas contribuições e apoio.

Aos funcionários, docentes e colegas do Programa de Pós Graduação em Enfermagem e do Departamento de Gerontologia pela competência e ensinamentos.

Ao prof. Dr. Tiago da Silva Alexandre pelas contribuições estatísticas.

À Capes pelo apoio financeiro do trabalho.

Aos funcionários de todas as Unidades de Saúde da Família pela colaboração com este estudo.

Aos membros titulares e suplentes das bancas de qualificação e defesa Profª Dra. Priscilla Hortense, Profª Dra.Mônica Sanches Yassuda, Prof. Dr. Marcos Hortes Chagas e a Profª Fânia Cristina dos Santos, pelas valiosas contribuições.

Foi um prazer, lutar, chorar, sorrir, errar e vencer com todas as pessoas que participaram da construção e finalização deste trabalho. A todos, o meu muito obrigada!

“O saber a gente aprende com os mestres e os livros. A sabedoria, se aprende é com a vida e com os humildes”

(Cora Coralina)

“A dor é como um veneno de cuja taça todos provaram; não há ninguém que não consiga se lembrar do gosto e que não tenha medo de um gole maior”.

(Melanie Thernstrom)

RESUMO

O cuidador ao incumbir-se da responsabilidade de prestar os cuidados ao seu familiar idoso pode modificar a rotina de vida, aumentando a sobrecarga de trabalho e ficando susceptível ao surgimento de dores. A dor crônica pode interferir no processo cognitivo ocasionando déficit de memória, redução do tempo de resposta, concentração e atenção. Sendo assim, esta pesquisa teve por objetivo avaliar a associação entre a dor crônica e a cognição em idosos cuidadores. Trata-se de uma pesquisa descritiva, exploratória, com abordagem quantitativa e delineamento transversal. O estudo foi desenvolvido no município de São Carlos, com pessoas de sessenta anos ou mais, que realizavam o cuidado a outro idoso no domicílio. A amostra final contemplou 320 idosos cuidadores, alocados em dois grupos: um grupo com dor crônica (n=187) e um grupo com ausência de dor (n=133). Os instrumentos utilizados para a coleta de dados foram: Caracterização sociodemográfica, de saúde e de cuidado, Escala Multidimensional de Avaliação da Dor (EMADOR), Exame Cognitivo de Addenbrooke – Revisado (ACE-R), Inventário para Avaliação da Sobrecarga, Escala de Estresse Percebido e Escala de depressão Geriátrica. A mediana da idade da população foi de 68 anos, com predomínio do sexo feminino (76,2%) e renda familiar de 3 salários mínimos. Em relação à escolaridade 17,5% (n=56) eram analfabetos, 63,5% (n=203) tinham de um a quatro anos de estudo, 9,4% (n=30) cinco a nove anos e 9,6% (n=31) dez anos ou mais anos de estudo. Observou-se que o grupo com dor apresentou melhor nível de escolaridade, com menores taxas de analfabetismo quando comparado ao grupo sem dor. No grupo com dor crônica, 36,1% dos participantes realiza o cuidado há mais de 10 anos e 26,9% depende de 5 a 9 horas diárias voltadas ao idoso. No grupo sem dor observa um menor percentual de participantes que realizam o cuidado há mais de 10 anos. Os cuidadores com dor crônica apresentaram maiores pontuações nas escalas de sobrecarga, estresse e sintomas depressivos, com diferença significativamente estatística entre os grupos. Com relação à avaliação cognitiva, os idosos com dor crônica tiveram melhor desempenho que os idosos com ausência de dor, em todos os domínios do instrumento ACE-R (Atenção e orientação, memória, linguagem, fluência e habilidades viso-espaciais). Com relação a dor, 58,4% dos idosos relataram sentir dor há mais de seis meses. As localizações com maior prevalência foram a região lombar (58,8%) e os membros inferiores (58,8%). Observou-se a prevalência da intensidade moderada (39,0%) e intensa (38,6%). Os principais descritores elencados pelos cuidadores para representar a dor foram: desconfortável (92,5%), dolorosa (87,1%) e persistente (73,7%). O presente estudo permitiu conhecer o perfil sócio-demográfico, de saúde, cuidado e as características da dor crônica de idosos cuidadores atendidos nas Unidades de Saúde da Família. Não observou-se a associação entre dor crônica e o pior desempenho cognitivo, sendo que os cuidadores com dor tiveram melhor pontuação no ACE-R que os idosos com ausência de dor, resultado contrário a hipótese inicial, recomendando a utilização de instrumentos mais específicos em estudos futuros.

Descritores: Idoso, Cuidadores, Dor Crônica, Cognição, Enfermagem Geriátrica.

ABSTRACT

The caregiver who has the responsibility to take care of their elderly family member can modify their routine, increasing their workload and being susceptible to the appearance of pain. Chronic pain can interfere with the cognitive process leading to memory deficits, reduced time response, concentration and attention. Thus, this study aimed to evaluate the association between chronic pain and cognition in elderly caregivers. It is a descriptive, exploratory, with a quantitative approach and cross-sectional design research. The study was conducted in Sao Carlos, a town in the state of Sao Paulo, Brazil, with sixty-year-old people or older who provide care to another elderly in the house. The final sample included 320 elderly caregivers, divided into two groups: one group with chronic pain (n = 187) and a group with no pain (n = 133). The instruments used for data collection were: sociodemographic characterization, health and care, Multidimensional Scale Evaluation of Pain (EMADOR), Addenbrooke's Cognitive Examination - Revised (ACE-R), Inventory for Evaluation of overload, Perceived Stress Scale and Geriatric Depression Scale. The median age of the population was 68 years old, with a predominance of females (76.2%) and family income of three Brazilian median salaries. Regarding education, 17.5% (n = 56) were illiterate, 63.5% (n = 203) had one to four years at school, 9.4% (n = 30) five to nine years and 9, 6 (n = 31) ten years or more years at school. It was observed that the group with pain showed better level of education, with lower literacy rates when compared to the group without pain. In the group with chronic pain, 36.1% of the participants provide care for over 10 years and 26.9% spends 5-9 hours a day taking care of the elderly. In the group without pain, it was observed a lower percentage of participants who perform care for over 10 years. Caregivers with chronic pain had higher scores on overload scales, stress and depressive symptoms, with significant statistical difference between the groups. Regarding cognitive assessment, the elderly with chronic pain outperformed the elderly with no pain in all areas of the instrument ACE-R (Attention and orientation, memory, language, fluency and visuospatial skills). Regarding pain, 58.4% of seniors reported feeling pain for more than six months. The parts with the highest prevalence were the lumbar region (58.8%) and lower limbs (58.8%). There was a prevalence of moderate intensity (39.0%) and severe pain (38.6%). The descriptors listed by caregivers to represent pain were uncomfortable (92.5%), painful (87.1%) and sustained (73.7%). This study helped to identify the sociodemographic profile, health, care and characteristics of chronic pain of elderly caregivers attended at Public Health Units. It was not observed the association between chronic pain and worse cognitive performance, and caregivers with pain had better scores on the ACE-R than elderly people with no pain, showing a contrary result to the initial hypothesis, recommending the use of more specific instruments for future studies.

Keywords: Elderly, Caregivers, Chronic Pain, Cognition, Geriatric Nursing

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Distribuição das variáveis sócio-demográficas dos grupos de idosos cuidadores com dor (ICD) (n=187) e idosos cuidadores com ausência de dor (IAD) (n=133). São Carlos, SP, Brasil, 2015.....	31
Tabela 2- Comparação entre as médias do ACE-R segundo a escolaridade dos grupos de idosos cuidadores com dor (ICD) (n=187) e idosos cuidadores com ausência de dor (IAD) (n=133). São Carlos, SP, Brasil, 2015.	32
Tabela 3- Desempenho cognitivo dos grupos de idosos cuidadores com dor (ICD) (n=187) e idosos cuidadores com ausência de dor (IAD) (n=133). São Carlos, SP, Brasil, 2015.	32
Tabela 4- Distribuição das variáveis de saúde e cuidado dos grupos de idosos cuidadores com dor (ICD) (n= 187) e idoso cuidador com ausência de dor (IAD) (n=133). São Carlos, SP, Brasil, 2015.....	34
Tabela 5- Distribuição das morbidades autorreferidas segundo os grupos de idosos com dor (ICD) (n= 187) e idosos com ausência de dor (IAD) (n=133). São Carlos, SP, Brasil, 2015.	35
Tabela 6- Domínios do ACE-R segundo os grupos de idosos cuidadores com dor (ICD) e ausência de dor (IAD). São Carlos, SP, Brasil, 2015.	36
Tabela 7- Comparação das variáveis sobrecarga, estresse e sintomas depressivos segundo os grupos. São Carlos, SP, Brasil, 2015.....	36
Tabela 8- Características da dor crônica de idosos cuidadores (n=187). São Carlos, SP, Brasil, 2015.....	38

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABVD	-	Atividades básicas de vida diária.
ACC	-	Córtex cingulado anterior.
ACE-R	-	Exame Cognitivo de Addenbrooke – Revisado.
AVC	-	Acidente Vascular Cerebral.
AVID	-	Atividades instrumentais da vida diária.
CPF	-	Córtex pré-frontal.
EEG	-	Eletroencefalografia.
EEP	-	Escala de Estresse Percebido.
EMADOR	-	Escala Multidimensional de Avaliação da Dor
FIBRA	-	Estudo sobre fragilidade em idosos brasileiros.
fMRI	-	Ressonância Magnética Funcional.
HAS	-	Hipertensão Arterial Sistêmica.
IAD	-	Idosos com ausência de dor.
IASP	-	International Association for the Study of Pain.
IBGE	-	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
ICD	-	Idoso com dor crônica.
MEEM	-	Mini Exame do Estado Mental.
MEG	-	Magnetoencefalografia.
PAG	-	Substância cinzenta periaquedutal.
PET	-	Tomografia por emissão de pósitrons.
TCLE	-	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.
TDR	-	Teste do Desenho do Relógio.
UFSCar	-	Universidade Federal de São Carlos.
USF	-	Unidade Saúde da Família.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
1.1 Envelhecimento	11
1.2 Idosos Cuidadores	12
1.3 Dor crônica	15
1.4. Dor Crônica e Cognição	17
2. OBJETIVO	22
2.1. Objetivo geral	22
2.2 Objetivos específicos.....	22
3. MÉTODOS	23
3.1 Local do estudo	23
3.2 População e amostra.....	23
3.3 Procedimentos éticos	24
3.4 Procedimentos para coleta dos dados	24
3.5 Instrumentos.....	25
3.5.1 Caracterização sociodemográfica, de saúde e de cuidado.	25
3.5.2 Avaliação das atividades básicas e instrumentais da vida diária.....	26
3.5.3 Escala Multidimensional de Avaliação da Dor	26
3.5.4. Questionário de Incapacidade Roland Morris	27
3.5.5. Exame Cognitivo de Addenbrooke – Revisado (ACE-R).....	27
3.5.6. Escala de Depressão Geriátrica (GDS-15)	28
3.5.7. Escala de Estresse Percebido.....	28
3.5.8. Sobrecarga	29
3.6 Procedimentos para análise dos dados	29
4. RESULTADOS	30
5. DISCUSSÃO	39
Caracterização dos idosos cuidadores segundo variáveis sociais, econômicas e demográficas.....	39

O contexto do cuidado	40
Dor crônica.....	43
Dor crônica e cognição.....	50
6. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS	54
7. REFERÊNCIAS	56
APENDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	72
APENDICE B – CARACTERIZAÇÃO SÓCIODEMOGRÁFICA DO CUIDADOR	73
APENDICE C – CARACTERIZAÇÃO DO CUIDADO.....	75
ANEXO A – ESCALA DE INDEPENDENCIA EM ATIVIDADES DA VIDA DIÁRIA – KATZ..	79
ANEXO B – ESCALA DE ATIVIDADES INSTRUMENTAIS DA VIDA DIÁRIA DE LAWTON	80
ANEXO C - ESCALA MULTIDIMENSIONAL DE AVALIAÇÃO DA DOR (EMADOR)	81
ANEXO D- QUESTIONÁRIO DE INCAPACIDADE ROLAND-MORRIS	84
ANEXO E- EXAME COGNITIVO DE ADDENBROOKE – REVISADO.....	86
ANEXO F- ESCALA DE DEPRESSÃO GERIÁTRICA (GDS)	92
ANEXO G- ESCALA DE ESTRESSE PERCEBIDO.....	93
ANEXO H- SOBREGARGA	95

1. INTRODUÇÃO

1.1 Envelhecimento

O crescimento da população idosa vem ocorrendo de maneira acelerada em todo o mundo. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), atualmente, no Brasil, as pessoas com 60 anos ou mais representam 10% da população, e segundo as projeções, em 2025, o Brasil ocupará o sexto lugar entre os países com o maior número de pessoas idosas (IBGE, 2010).

Para Neri (2008), o envelhecimento, em termos biológicos, é compreendido como uma fase de mudanças do organismo, determinadas pelas características genéticas de cada indivíduo. O declínio das funções orgânicas tem início em diferentes épocas e acarreta diversos resultados para o organismo. Este processo não pode ser considerado homogêneo, pois ocorre interferência de fatores associados ao gênero, etnia, condições sociais e econômicas, sendo vivenciado de maneira diferente pelos idosos (NERI, 2008; BRASIL, 2007).

As modificações decorrentes do envelhecimento, os aspectos negativos, como as incapacidades e o surgimento de doenças são vistos como fatores associados à velhice, expressando a errônea ideia de que as perdas acontecem somente nessa fase da vida. Vários estudos confirmam que, com os avanços na área da saúde e as pesquisas voltadas para população idosa, têm sido possível garantir melhoria na qualidade de vida desses indivíduos (FAZZIO, 2012; KALACHE, 2008).

A atual abordagem no processo de envelhecimento tem apresentado aspectos positivos e de valorização pessoal, buscando um envelhecimento saudável e ativo. A teoria da perspectiva do ciclo vital (Life Span) descreve que o desenvolvimento e envelhecimento são processos correspondentes, em que os ganhos e perdas ocorrem em todas as etapas da vida. Dessa maneira, o desenvolvimento reflete um processo de mudanças multidimensionais, sendo influenciado pelo meio no qual o idoso está inserido (BALTES, 1987; FAZZIO, 2012; TEIXEIRA, 2002).

A autonomia é compreendida como uma vertente do envelhecimento saudável, referindo-se a capacidade do idoso de gerenciar a própria vida, mantendo sua dignidade, integridade e habilidade de executar as tarefas da vida diária (BRASIL, 2006; CALDAS, 2006). Concomitante com a autonomia, para um envelhecimento saudável é importante a manutenção da capacidade funcional dos idosos, descrita como a capacidade de manter uma vida autônoma e independente, com a manutenção das habilidades físicas e mentais. Por estar relacionada com a capacidade do indivíduo em ocupar-se com o trabalho até idades mais avançadas, realizando tarefas necessárias para a manutenção de suas atividades básicas e instrumentais, essa capacidade pode ter importantes implicações na qualidade de vida dos idosos (CALDAS, 2003; REIS; TORRES, 2011).

Com o aumento da idade, pode ocorrer perda progressiva da autonomia, acarretando a necessidade de cuidados realizados por outras pessoas. A dependência deve ser vista como um processo dinâmico, cuja evolução pode ser modificada ou reduzida a partir de práticas que promovam o envelhecimento saudável e a participação do idoso em atividades cotidianas (FERREIRA et al., 2010). Quando ocorre comprometimento da capacidade funcional a ponto de impedir o idoso de realizar o autocuidado, a carga sobre a família e sobre o sistema de saúde pode ser elevada (FERREIRA; TAVARES; RODRIGUES, 2011).

1.2 Idosos Cuidadores

Com o aumento das limitações funcionais, o idoso pode necessitar de cuidados constantes, realizados geralmente por familiares no domicílio. Normalmente, a família elege um cuidador, que se torna o responsável pelos cuidados do idoso, oferecendo suporte físico, psicológico e auxiliando nas atividades diárias (NOVELLI; NITRINI; CARAMELLI, 2010).

Os cuidadores são indivíduos que se dedicam a realizar os cuidados a outra pessoa, sejam eles membros da família ou pessoas contratadas para esse fim. O cuidado pode ser realizado por profissionais qualificados para essa função, exigindo uma preparação para o desempenho das atividades e remuneração, e neste caso, são denominados cuidadores formais. Os cuidadores informais são familiares ou

amigos que assumem o papel de cuidar, sem remuneração e preparação específica (ELIOPOULOS, 2005; VIERIA et al., 2011). Os cuidadores podem ser definidos como primários, sendo aqueles que realizam o cuidado direto ao idoso, assumindo a responsabilidade de suas necessidades fundamentais e cuidadores secundários, que auxiliam de maneira eventual (GARRIDO; TAMAI, 2006).

Segundo a Política Nacional de Saúde do Idoso, publicada em 1999, o cuidador é:

a pessoa, membro ou não da família, que, com ou sem remuneração, cuida do idoso doente ou dependente no exercício das suas atividades diárias, tais como alimentação, higiene pessoal, medicação de rotina, acompanhamento aos serviços de saúde e demais serviços requeridos no cotidiano [...] (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1999).

Cuidar é uma ação inerente à condição humana, pois à medida que as pessoas ultrapassam as etapas do ciclo vital, acabam sendo alvo de cuidados ou se tornam prestadores dos mesmos. O ato de cuidar é uma experiência individual e singular, vivenciada de diversas maneiras e influenciada por um conjunto de variáveis e características pessoais do cuidador e do receptor de cuidados (WALDOW, 1998, WALDOW, 2008).

Vários são os estudos que apontam a família como a principal executora de cuidados aos idosos, porém, nas últimas décadas, as famílias tem passado por mudanças em sua estrutura, aumentando a tendência de famílias menores, com idosos morando apenas com o cônjuge ou sozinhos e com menor disponibilidade de pessoas para auxiliar nesse cuidado (PAVARINI et al., 2005).

O cuidado no domicílio proporciona ao idoso o convívio e a proteção familiar, entretanto, a maioria das famílias possui condições financeiras e sociais difíceis, tornando o cuidado oneroso. Diante da realidade das famílias, é fundamental a existência de redes de apoio aos cuidadores (VIEIRA et al., 2011; BRASIL, 1996).

Os cuidadores podem apresentar alto grau de ansiedade, fadiga, alteração da autoestima e estresse, devido à sobrecarga no cuidado e as alterações na estrutura

familiar. A nova realidade do cuidador, somada às modificações nos papéis sociais e ocupacionais, influencia no seu cotidiano, podendo transformar todo o contexto de vida (LUZARDO et al., 2006).

A maioria dos cuidadores dedica-se integralmente ao cuidado, e aproximadamente 40% desses não recebem colaboração de outras pessoas e não possuem preparação específica para a atividade (GAIOLI; FUREGATO; SANTOS, 2012; VIEIRA et al., 2011). Segundo Vieira et al. (2011), os cuidadores são predominantemente do sexo feminino, com idade entre 40 e 60 anos, com baixo nível de escolaridade, com laços de parentesco (principalmente filhas e esposas), geralmente desempregados ou com atividades do lar.

Com a transição demográfica e as mudanças na estrutura familiar, o número de idosos que exerce o papel de cuidador principal de outro idoso membro da família tem aumentado ao longo dos anos. No estudo FIBRA (rede de Pesquisa sobre Fragilidade em Idosos Brasileiros), dos 1581 idosos participantes, 29,7% eram idosos cuidadores, ou seja, realizavam cuidados a outro idoso no domicílio, sendo em geral mulheres, com idade entre 65 e 74 anos e baixa renda salarial (TOMOMITSU; PERRACINI; NERI, 2013).

Os idosos cuidadores apresentam mais problemas de saúde, pior satisfação com a vida e menor apoio social quando comparados a idosos não cuidadores ou a cuidadores adultos (GIACOMI; UCHOA; LIMA-COSTA, 2005; PINQUART; SÖRENSEN, 2006). As condições de saúde associadas à idade e ao sexo, assim como as variáveis demográficas e econômicas, intensificam a susceptibilidade ao ônus físico e psicológico gerado pela prestação de cuidados (TOMOMITSU; PERRACINI; NERI, 2013; NERI et al., 2012).

Tomomitsu; Perracini; Neri (2013) observaram que 43,2% dos idosos cuidadores apresentavam três ou mais doenças. O cuidador, ao incumbir-se da responsabilidade de prestar os cuidados, pode modificar a sua rotina de vida, aumentando a sobrecarga de trabalho e ficando mais susceptível à presença de comorbidades, entre elas a dor crônica. A dor pode desencadear na vida dos idosos limitações frente à sua autonomia, independência e segurança, prejudicando a capacidade de realizar as atividades diárias e interferindo de maneira negativa na qualidade de vida.

1.3 Dor crônica

Segundo a *International Association for the Study of Pain* (IASP), a dor é considerada uma “experiência sensitiva e emocional desagradável decorrente ou descrita em termos de lesões teciduais reais ou potenciais”. A dor é uma parte inseparável da vida e a experiência dolorosa pode ser influenciada por fatores biológicos (neurofisiológicos e bioquímicos), experiências pessoais (cognitivo e afetivo), fatores étnicos, sociais, culturais, espirituais, econômicos, familiares ambientais, crenças e preconceitos (ANDRADE; PEREIRA; SOUSA, 2006; SOUZA E SILVA et al., 2011). A complexidade e a natureza multidimensional da dor têm dificultado o desenvolvimento de uma definição adequada e a construção de uma teoria geral, assim como a criação de técnicas de tratamento claramente eficazes (SILVA; RIBEIRO-FILHO, 2011).

A dor pode ser classificada quanto à sua duração, fisiopatologia, localização, etiologia e dependência do sistema nervoso simpático e região afetada. A classificação quanto à duração pode ser dividida em aguda e crônica (SAKATA; ISSY, 2008).

A dor aguda ocorre de maneira súbita, geralmente resultante de uma resposta fisiológica adversa de traumas ou associada a patologias, com duração inferior a seis meses (ANGELLOTTI, 2007; TEIXEIRA, 2007). A dor crônica é definida como uma dor contínua ou recorrente, com duração superior a seis meses, favorecendo as incapacidades e inabilidades prolongadas (CROMBIE et al., 1999; SÁ et al, 2009).

A dor é o primeiro indicador de lesão tecidual, designada como um sinal de alerta, sendo que qualquer estímulo que resulta em um ferimento conduz a uma sensação de dor em uma região do corpo. A percepção de um estímulo doloroso é multidimensional e pode variar tanto em qualidade quanto em intensidade sensorial, assim como em suas características afetivo-motivacionais (medo, mal estar) (SILVA, RIBEIRO-FILHO, 2011). Entretanto, quando a dor deixa de ser vivenciada como um sinal de “alerta” e passa a ser diagnosticada como uma doença devido a sua

cronicidade e continuidade temporal, ela pode desencadear o sofrimento, comprometimento funcional e incapacidade progressiva (MARQUEZ, 2011).

A dor crônica é um problema de saúde pública, pois acarreta o aumento da demanda por serviços de saúde e recursos tecnológicos (LIMA, 2007). O controle da dor justifica-se pela importância epidemiológica, pela magnitude social e pela diversidade das doenças que ocasionam a dor, bem como pelas condições atuais de acessos aos serviços de saúde. Dessa forma, é necessária uma rede de serviço que estabeleça uma linha de cuidado integrado, atendimento humanizado e resolutivo, com ênfase no trabalho em equipe e na qualidade de vida aos indivíduos e seus familiares.

As consequências da dor crônica na vida dos indivíduos apresentam-se de diversas maneiras, sendo influenciadas por aspectos sociais, econômicos, genéticos e ambientais. Do mesmo modo, a dor compromete o sono, o apetite, as atividades sexuais e profissionais, ocasionando estresse, diminuição da resposta imunológica e depressão (ARCANJO; VALDÉS; SILVA, 2008).

Algumas pesquisas demonstram a interferência negativa da dor crônica na capacidade funcional e na qualidade de vida, sendo que mais de um terço da população brasileira avalia que a dor crônica compromete as atividades diárias e, aproximadamente três quartos julgam a dor como um fator limitante para as atividades de lazer, relações sociais e familiares (CUNHA; MAYRINK, 2011; MATA et al., 2011; TEIXEIRA; TEIXEIRA; SANTOS, 2001).

É frequente a presença de dor crônica entre os idosos, resultando em consequências graves e potencialmente debilitantes (SANTOS et al., 2011). A prevalência de dor entre idosos no Brasil e no mundo pode variar de 37% a 70%, dependendo da característica da população e delineamento do estudo (DELLAROZA et al., 2014; DELLAROZA; PIMENTA; MATSUO, 2007; PIMENTA, et al., 2005). Um estudo epidemiológico, conduzido no Estado do Paraná com idosos acima de 60 anos não institucionalizados, mostrou que 51,4% dos entrevistados foram diagnosticados com dor crônica (DELLAROZA; PIMENTA; MATSUO, 2007). Estudo semelhante desenvolvido na cidade de Goiânia demonstrou prevalência de dor crônica em 51,1% dos idosos (PESSOA et al., 2010). Quanto à localização da dor, os estudos evidenciaram que as principais regiões afetadas são os membros

inferiores e a região lombar (DELLAROZA; PIMENTA; MATSUO, 2007; PESSOA et al., 2010).

As causas de dores nos idosos são múltiplas e na maioria das vezes estão relacionadas às patologias como artroses, osteoporoses, lesões por quedas, doenças vasculares periféricas e oncológicas. Aproximadamente 80% dos idosos com mais de 65 anos apresentam problemas de saúde que desencadeiam quadros dolorosos (TEIXEIRA et al., 2007).

O medo da perda da independência, os efeitos indesejáveis das medicações e métodos diagnósticos são fatores que prejudicam o relato do idoso diante da intensidade e frequência da dor vivenciada, além da errônea ideia de que quadros dolorosos são parte natural do envelhecimento (SOUZA E SILVA et al., 2011).

A análise da dor consiste numa avaliação abrangente dos sintomas, do estado funcional e dos antecedentes clínicos do doente, assim como a localização e o tempo de início da dor. Para uma avaliação efetiva, deve-se confiar na descrição do paciente quanto à intensidade e as características, pois a dor tem natureza subjetiva e somente o indivíduo consegue descrever como está sendo percebida. Outras formas de manifestações como o choro, resmungos, gritos e proteção de partes específicas do corpo também devem ser avaliadas, principalmente em pacientes com comprometimento cognitivo e da fala (BOTTEGA; FONTANA, 2010).

Dessa maneira, é imprescindível uma avaliação adequada, uma vez que, fatores associados ao quadro de dor crônica como desesperança, incapacidade funcional, afastamento social, desequilíbrio econômico, alterações na dinâmica familiar e depressão podem ser identificados nos idosos acometidos pela dor (CUNHA; MAYRINK, 2011; STEFANE et al., 2013). A dificuldade de conviver com a dor ocasiona o sofrimento físico e psíquico, além de influenciar nos aspectos cognitivos (CUNHA; MAYRINK, 2011).

1.4. Dor Crônica e Cognição

Cognição pode ser definida como a capacidade de formular estruturas complexas de pensamentos e de produzir respostas a estímulos externos, como

também a capacidade de sentir, lembrar, raciocinar e pensar (VIEIRA, 2004). É constituída por um conjunto de funções corticais como a memória, atenção, orientação, organização, capacidade visuo-construtiva, raciocínio, solução de problemas e função executiva (VIEIRA, 2004). A cognição pode ser considerada um termo genérico, utilizada para descrever os processos neuropsicológicos, porém cabe ressaltar que as experiências emocionais, afetivas e dolorosas são partes inerentes da cognição (MORIARTY; MCGUIRE; FINN, 2011).

A presença de alterações cognitivas pode levar ao comprometimento da capacidade de cuidar de si próprio e de outras pessoas, como também prejudicar a execução de tarefas do dia a dia (ABREU; FORLENZA; BARROS, 2005; LIMA-COSTA; BARRETO; GIATTI, 2003; RABELO, 2009). Os estilos de vida podem funcionar como fatores de proteção para o declínio cognitivo, sendo importante incentivar os idosos a manterem os relacionamentos interpessoais (ROZENTHAL; ENGELHARDT; LAKS, 1995) e evitar fatores que comprometam a saúde mental e o bem-estar psicológico, como o estresse crônico, depressão e ansiedade (PINQUART; SÖRENSEN, 2003). Esses aspectos negativos podem ser vivenciados pelos cuidadores em decorrência, muitas vezes, da sobrecarga com as tarefas de cuidado e também como consequências da dor crônica. As dores crônicas também estão associadas as tarefas intensas de cuidado e, segundo os estudos, podem contribuir para os deficit cognitivos (LEE et al., 2010; OOSTERMAN et al., 2011).

Há um consenso na literatura de que a dor é um estímulo capaz de afetar o estado dinâmico do encéfalo, rompendo o equilíbrio responsável pelo funcionamento normal do cérebro, podendo interferir no processo cognitivo e ocasionando deficit de memória, redução do tempo de resposta, concentração e atenção (GLOBUS; 1992). Este fato está relacionado à interação dos sistemas neurais envolvidos na cognição e também ligados intimamente aos sistemas de modulação e percepção da dor (MORIARTY; MCGUIRE; FINN, 2011). Essa interação entre as estruturas neurais prejudica a velocidade com que as informações alcançam o cérebro e a capacidade de processamento dessas informações, predispondo a deficit cognitivos em pacientes com dor crônica (MORIARTY; MCGUIRE; FINN, 2011).

Estudos revelaram piores resultados na capacidade de aprendizado e nos testes cognitivos em pacientes com dor crônica, quando comparado ao grupo controle (MORIARTY; MCGUIRE; FINN, 2011; BIESSELS et al., 2007; LEE et al.,

2010; OOSTERMAN et al., 2011). A tomada de decisão e a autorregulação emocional também são fatores comprometidos em alguns pacientes com dor crônica (SOLBERG; ROACH; SEGERSTROM, 2009; VERDEJO-GARCIA et al., 2009). Um estudo realizado por Veldhuijzen et al. (2006) indicou que a dor pode estar associada ao aumento da impulsividade e atenção prejudicada, pois estas funções são controladas nas áreas frontais do cérebro, regiões também envolvidas no processamento da dor, reforçando a hipótese de que a dor compete com outros estímulos cognitivos.

Uma pesquisa realizada nos Estados Unidos com o intuito de investigar os efeitos da dor crônica nos domínios cognitivos de 56 idosos, através da avaliação da intensidade da dor, flexibilidade mental, memória de curto prazo e velocidade psicomotora, concluiu que a intensidade da dor associou-se com uma maior dificuldade nos testes numéricos e sub-testes de letras, indicando que os idosos com dor tiveram piores resultados nos testes cognitivos e na flexibilidade mental (KARP et al., 2006). Segundo Grigsby; Roseberg; Busenbark (1995), os indivíduos com dor apresentam dificuldades no processamento da informação. Um estudo com 34 participantes com dor crônica e 32 participantes sem dor, com o objetivo de avaliar a memória através dos instrumentos *The Digit Span Backward test*, *The Doors test* e *The attention domain scores*, observou que os sujeitos com dor tiveram pior desempenho na memória e atenção quando comparados ao grupo controle (OOSTERMAN et al., 2011).

Os estudos clínicos proporcionam uma forte base teórica de que a função cognitiva é prejudicada em indivíduos com dores crônicas em comparação com o grupo controle. Os deficits cognitivos têm sido revelados através de testes psicométricos bem validados. No entanto, é importante ter cautela na interpretação desses resultados, devido às diferenças das condições experimentais, medidas de controle dos estudos e instrumentos utilizados (MORIARTY; MCGUIRE; FINN, 2011).

Algumas pesquisas utilizaram técnicas de neuroimagem como eletroencefalografia (EEG), magnetoencefalografia (MEG), Ressonância Magnética Funcional (fMRI) e tomografia por emissão de pósitrons (PET), para auxiliar na compreensão da interação entre a dor e o processamento cognitivo do ponto de vista neuroanatômico (MORIARTY; MCGUIRE; FINN, 2011). Áreas corticais

somatossensoriais (SI e SII), o córtex insular, tálamo, o córtex pré-frontal (CPF) e o córtex cingulado anterior (ACC) foram identificadas como as regiões cerebrais mais ativadas durante o processamento da dor (APKARIAN et al., 2005). A substância cinzenta periaquedutal (PAG), gânglios basais, cerebelo, amígdala e hipocampo também são ativados durante o processo doloroso, embora com menor atividade (MORIARTY; MCGUIRE; FINN, 2011). As técnicas de neuroimagem mostram-se eficazes na avaliação do processamento cognitivo em pacientes com dor crônica, porém é um método mais caro e robusto de coleta de dados.

Alterações na morfologia celular do cérebro foram identificadas em indivíduos com dor crônica. Os pacientes com dor lombar e fibromialgia tiveram uma redução significativa do volume total da massa cinzenta, comparado com o grupo saudável, pareados por idade (APKARIAN et al., 2004; KUCHINAD et al., 2007; SCHWEINHARDT et al., 2008; WOOD et al., 2009). Esses estudos concluíram que a diminuição da massa cinzenta em pacientes com dor crônica ocorre de maneira mais acelerada em comparação com indivíduos sem dor, contribuindo para os déficits cognitivos (APKARIAN et al., 2004; KUCHINAD et al., 2007; LUERDING et al., 2008; SCHMIDT- WILCKE et al., 2007; VALFRE et al., 2008).

Os neurotransmissores também estão envolvidos nesse processo, no entanto, os estudos que investigaram esta associação são escassos. A acetilcolina é um importante mediador do processamento cognitivo de aprendizagem e memória (LUCAS-MEUNIER et al., 2003; MCGUIRE, 1990) e desempenha a função no controle inibitório da via descendente da dor (MILLAN, 2002). Como estes sistemas também são cruciais para o desempenho cognitivo, alterações nos neurotransmissores decorrentes do processo doloroso predisõem a déficits cognitivos.

A investigação sobre a temática apresenta-se relevante, uma vez que se pretende preencher as lacunas no conhecimento sobre os possíveis declínios cognitivos em idosos cuidadores com dor crônica, com o intuito de compreender os domínios cognitivos mais afetados, afim de proporcionar futuras intervenções preventivas para melhorar a qualidade de vida da população idosa. Na literatura, nenhum estudo foi encontrado até esse momento associando dor crônica e cognição em idosos cuidadores.

Os idosos cuidadores com dor crônica podem apresentar maior dificuldade para o desempenho de atividades de vida diária, influenciando de maneira negativa no cuidado prestado a outro idoso, além de predispor alterações cognitivas que comprometem as habilidades comportamentais e sociais. Dessa maneira, justifica-se a importância de compreender a relação da dor crônica com as alterações nos domínios cognitivos dos idosos cuidadores, afim de estimular a criação de estratégias e alternativas que minimizem o processo doloroso e os deficits cognitivos, de maneira a proporcionar melhoria na qualidade do cuidado realizado e na vida diária do idoso cuidador.

2. OBJETIVO

2.1. Objetivo geral

Analisar a relação entre a dor crônica e a cognição em idosos cuidadores.

2.2 Objetivos específicos

- Caracterizar os idosos cuidadores quanto ao perfil sociodemográfico, de saúde e do cuidado prestado, comparando os grupos com dor crônica e sem dor.
- Avaliar alterações cognitivas e os domínios cognitivos de idosos cuidadores.
- Comparar as alterações cognitivas entre os idosos cuidadores com dor e os sem dor.
- Comparar a sobrecarga, estresse e depressão nos dois grupos de idosos cuidadores.
- Avaliar as características da dor dos idosos cuidadores quanto a intensidade, local e dimensões qualitativas da dor.
- Avaliar as características da dor lombar de idosos cuidadores.

3. MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e de metodologia quantitativa.

3.1 Local do estudo

O estudo foi desenvolvido no município de São Carlos, localizado na região centro-oeste do interior do Estado de São Paulo e distante 230 quilômetros da capital do Estado. Segundo o Censo de 2010, a população do Município era de aproximadamente 222 mil habitantes e 13% correspondia a pessoas acima de 60 anos (IBGE, 2010).

São Carlos totaliza 14 Unidades de Saúde da Família (USFs), sendo duas na área rural: Santa Eudóxia e Água Vermelha; e 14 na área urbana, sendo que cinco dessas unidades estão na cobertura do Núcleo de Apoio a Saúde da Família (NASF): Aracy I, Aracy II, Presidente Collor, Antenor Garcia e Petrilli Filho, região de alta vulnerabilidade social.

3.2 População e amostra

A população foi composta por pessoas com sessenta anos ou mais, que realizavam o cuidado a outro idoso no domicílio, residentes nas áreas urbanas e rurais de abrangência das Unidades Saúde da Família (USF) do município de São Carlos.

Foram incluídos no estudo: idosos com sessenta anos ou mais, cadastrados em uma USF e cuidadores primários de um idoso que residisse no mesmo domicílio. Para identificar o idoso cuidador e o receptor de cuidados, foram utilizados instrumentos de avaliação do desempenho nas atividades básicas e instrumentais de vida diária. Foram excluídos idosos que não se encontravam no domicílio em até três tentativas, falecimento, mudança de endereço, recusa e situação em que os dois idosos eram igualmente independentes para as atividades de vida diária.

Para a identificação dos idosos cuidadores, foram utilizadas as listas de todos os idosos cadastrados nas Unidades de Saúde da Família que moravam com pelo menos mais um idoso. Todos foram visitados em seus domicílios, totalizando 594 residências. Destas, em 26 casas um dos idosos havia falecido, em 28 haviam mudado de endereço e em 69 os idosos não foram encontrados após três tentativas em períodos alternados. Nos 471 domicílios restantes, os idosos foram contatados e esclarecidos sobre os objetivos da pesquisa, sendo que em 84 casas um dos idosos se recusou a participar. A entrevista inicial realizada nas 387 residências tinha por objetivo identificar o idoso cuidador e o idoso que era cuidado, e para isso foram aplicados instrumentos de avaliação das atividades de vida diária. Em 36 casas, todos os idosos residentes eram independentes para as atividades básicas e instrumentais e foram excluídos da amostra. A amostra foi composta então por 351 idosos cuidadores. No entanto, considerando-se os objetivos desta pesquisa, ainda foram excluídos para a análise dos dados 31 idosos cuidadores que relataram dor aguda, totalizando então uma amostra final composta por 320 idosos cuidadores.

3.3 Procedimentos éticos

O presente estudo foi autorizado pela Secretaria Municipal de Saúde de São Carlos (Parecer n. 68 de 20 de setembro de 2013) e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) (Parecer n. 517.182 de 29 de janeiro de 2014). Todos os participantes foram esclarecidos quanto ao conteúdo e os dados foram coletados após assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

3.4 Procedimentos para coleta dos dados

Primeiramente, foi realizado o levantamento de idosos que residiam com outros idosos, através de listas com nome e endereço fornecidas pelas agentes comunitárias de saúde de cada USF.

Após o contato com as equipes das USF's e autorização dos gestores das unidades, foram realizadas visitas nos domicílios a fim de convidar os idosos a participarem da pesquisa e agendar dias e horários para as coletas dos dados, de acordo com a disponibilidade de cada idoso.

No domicílio, os idosos foram avaliados por meio de entrevistas individuais. Foram aplicados inicialmente os instrumentos de avaliação do desempenho das atividades básicas e instrumentais de vida diária para identificar qual idoso apresentava melhor desempenho nessas escalas. O idoso com melhor desempenho era considerado o idoso cuidador, e o idoso com menor desempenho aquele que recebia cuidados.

A coleta de dados ocorreu após agendamento prévio, no próprio domicílio dos idosos, por uma dupla de entrevistadores previamente treinados, sendo que um realizava a entrevista com o idoso cuidador e o outro com o idoso receptor de cuidado. A coleta foi realizada no período de abril a novembro de 2014. A ordem de aplicação dos instrumentos foi padronizada após um estudo piloto.

3.5 Instrumentos

3.5.1 Caracterização sociodemográfica, de saúde e de cuidado.

Os dados sociodemográficos e de saúde foram coletados por meio de um questionário construído para este projeto e adaptado do Protocolo de Avaliação Gerontológica – Módulo do Cuidador, desenvolvido pelo Departamento de Gerontologia da UFSCar (PAVARINI et al., 2012). Foram incluídas como variáveis sociodemográficas o gênero, idade, estado civil, ocupação, escolaridade, religião, raça/cor, renda do cuidador e familiar, número de pessoas que moram na mesma residência, número de filhos, tipo de residência e se possui plano de saúde. Foram coletados dados sobre o contexto do cuidado com informações sobre o grau de parentesco com o idoso receptor de cuidado, o tempo em que atua como cuidador, quantas horas por dia e dias da semana de dedicação ao cuidado, gasto mensal relacionado ao cuidado, participação em cursos/treinamentos, atividades em que auxilia o idoso e se recebe ajuda material e/ou afetiva. Na avaliação da saúde, foram elencadas variáveis como: número de doenças e o impacto na vida diária, presença de quedas nos últimos 12 meses, uso diário de medicamentos, avaliação subjetiva da saúde e dificuldade para dormir.

3.5.2 Avaliação das atividades básicas e instrumentais da vida diária.

Foi utilizada a escala de Atividades Básicas de Vida Diária (AVD) proposta por Katz (1963) e a Escala de Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD) proposta por Lawton e Brody (1969).

A escala AVD avalia as atividades relacionadas com a capacidade em alimentar-se, banhar-se, vestir-se, arrumar-se, mobilizar-se e manter o controle sobre suas eliminações. A avaliação é realizada pela soma dos pontos que pode variar de zero a seis. O indivíduo é considerado independente para as AVD quando a soma for igual a 6 pontos, o total de 4 pontos denota que o participante tem dependência moderada e um total de 2 pontos ou inferior demonstra dependência total. Esta escala foi validada para o Brasil por Lino em 2008. (ANEXO A)

A avaliação da escala AIVD compreende tarefas mais complexas como usar telefone, fazer compras, preparar as refeições, trabalhos domésticos, utilização de transportes, fazer uso de medicação e manusear o dinheiro. A pontuação em cada atividade varia de um a três, sendo (1) dependência ou falta de hábito na atividade, (2) necessidade de assistência e (3) independência total para a realização da atividade. A pontuação total da escala pode variar de 7 a 21, sendo que (7) denota dependência total, (8 a 20) dependência parcial e (21) independência. A escala foi adaptada e validada no Brasil por Santos; Virtuoso (2008). (ANEXO B)

3.5.3 Escala Multidimensional de Avaliação da Dor

A dor foi avaliada pela Escala Multidimensional de Avaliação da Dor (EMADOR). A escala foi desenvolvida e validada para a língua portuguesa por Sousa et al. (2010), com o objetivo de avaliar a dor aguda e crônica de maneira quantitativa, qualitativa e os locais acometidos. (ANEXO C)

Para a análise quantitativa, foi utilizada a Escala de Intensidade Numérica de Dor, correspondendo a uma linha horizontal com escore de zero a dez, no qual o idoso relata a intensidade na última semana, sendo que zero corresponde a nenhuma dor e dez a pior dor já sentida. A intensidade da dor foi classificada segundo Pereira et al. (2014), sendo 0 correspondente a ausência de dor, 1 a 3 dor fraca, 4 a 6 moderada, 7 a 9 intensa e 10 insuportável.

Para a análise qualitativa, é possível escolher entre dez descritores aqueles que melhor representam sua dor. Cada descritor corresponde a uma das três dimensões qualitativas que são avaliadas na escala: dimensões sensitiva, afetiva e avaliativa. Essa análise tem o objetivo de avaliar quais as dimensões mais afetadas pelo processo doloroso, sendo que o indivíduo pode escolher mais de uma dimensão para caracterizar sua dor.

A escala contempla ainda um diagrama corporal no qual o participante indica visualmente os locais acometidos pela dor.

3.5.4. Questionário de Incapacidade Roland Morris.

O questionário Roland Morris foi empregado somente nos pacientes que relataram dor na região lombar, por ser um instrumento específico empregado para avaliar a incapacidade em indivíduos com lombalgia. O questionário é composto por 24 itens relacionados às atividades de vida diária, sendo que seu score é calculado pelo total de perguntas assinaladas. O score varia de zero a 24, sendo que zero corresponde à ausência de incapacidade e 24 à incapacidade severa. Uma pontuação maior ou igual a 14 pontos indica incapacidade significativa. O instrumento foi adaptado e validado no Brasil por Nusbaum et al. (2001). (ANEXO D)

3.5.5. Exame Cognitivo de Addenbrooke – Revisado (ACE-R).

Para o desempenho cognitivo, foi utilizado o instrumento *The Addenbrooke's Cognitive Examination Revised (ACE-R)*, validado no Brasil por Carvalho e Caramelli (2007). A versão original do Exame Cognitivo de Addenbrooke (ACE) foi construído por Mathuranath et al. (2000), no hospital de Addenbrooke, na cidade de Cambridge, Reino Unido, com a proposta de ser uma bateria breve para avaliação dos estágios iniciais de demência. A versão revisada (ACE-R) foi proposta por Mioshi e colaboradores (2006), com o objetivo de avaliar cinco domínios cognitivos: atenção e orientação, memória, fluência verbal, linguagem e habilidade visual espacial.

O escore geral do ACE-R varia de 0 a 100 pontos, distribuídos entre os seis domínios: orientação/atenção (18 pontos), memória (26 pontos), fluência verbal (14 pontos), linguagem (26 pontos) e habilidades viso espaciais (16 pontos). (ANEXO E)

O ACE-R contempla em sua estrutura o Mini Exame do Estado Mental (MEEM), Teste do Desenho do Relógio (TDR) e dois testes de fluência verbal, categoria letra “P” e categoria “Animais” (ATALAIA-SILVA; LOURENÇO, 2008; BRUCKI et al., 1997; ISAAKS; KENNIE, 1973; FOLSTEIN; FOLSTEIN; McHUGH, 1975).

Para a nota de corte do instrumento ACE-R, foi utilizado a mediana segundo a escolaridade, calculada para todos os idosos cuidadores e receptores de cuidador, tendo em vista a alta porcentagem de idosos com baixa escolaridade e a falta de um padrão na literatura desse perfil na população, em que quanto mais baixo o nível de escolaridade menor a mediana, sendo: analfabetos: 39; 1- 4 anos: 62; 5-8 anos: 78; 9 anos ou mais: 83

3.5.6. Escala de Depressão Geriátrica (GDS-15)

A escala foi validada no Brasil por Almeida e Almeida (1999) e tem o objetivo de rastrear sintomas depressivos em idosos. É composta por 15 questões, com alternativas dicotômicas, “sim” ou “não”. Escores de 0 a 5 representam pacientes sem alterações, 6 a 10 sintomas depressivos leves e 11 a 15 sintomas severos de depressão (ALMEIDA; ALMEIDA, 1999). (ANEXO F)

3.5.7. Escala de Estresse Percebido

A Escala de Estresse Percebido (EEP) foi desenvolvida por Cohen, Karmack e Mermelstein (1983) e validada para a língua portuguesa por Luft et al. (2007). A escala composta por 14 questões avalia o nível de estresse percebido pelos idosos. Cada item apresenta opções de resposta que variam de zero a quatro (0 = nunca, 1 = quase nunca, 2 = às vezes, 3 = quase sempre, 4 = sempre), as questões com conotação positiva (4, 5, 6, 7, 9, 10 e 13) têm sua pontuação somada invertida (0 = 4, 1 = 3, 2 = 2, 3 = 1 e 4 = 0); os demais itens apresentam conotação negativa e são

somados diretamente. O total da escala é a soma das pontuações das 14 questões e os escores podem variar de zero a 56. (ANEXO G)

3.5.8. Sobrecarga

O Inventário para Avaliação da Sobrecarga foi elaborado por Zarit, Reever e Bach-Peterson em 1980, traduzido e validado para cultura brasileira por Scazufca em 2002. O objetivo do instrumento é avaliar a sobrecarga de cuidadores. Compreende 22 questões de resposta, do tipo *likert*, com as opções de resposta: “*Nunca*”, “*Raramente*”, “*Algumas vezes*”, “*Frequentemente*” e “*Sempre*”. A pontuação em cada resposta é dada de 0 a 4, sendo 0-*Nunca* e 4-*Sempre*. A soma das questões pode variar de 0 a 20 pontos onde o cuidador é caracterizado com pequena sobrecarga, 21 a 40 pontos com moderada sobrecarga, 41 a 60 pontos de moderada a severa sobrecarga e 61 a 88 pontos com sobrecarga severa. (ANEXO H)

3.6 Procedimentos para análise dos dados

Para a análise estatística descritiva, foi utilizado medidas de tendência central e de dispersão (média, mediana, desvio padrão e amplitude) para as variáveis quantitativas, e de frequência para as variáveis categóricas.

A normalidade dos dados foi verificada através do teste de Shapiro-Wilk. Para as variáveis com distribuição normal (número de medicamentos e domínio fluência do instrumento ACE-R) foi utilizado o Test t e os resultados estão representados pela média e desvio padrão. Para as variáveis não paramétricas, foi utilizado o teste de Mann-Whitney U Test para amostras independentes e representadas pela mediana.

Foi criado um banco de dados no software Epidata 3.1. Dois digitadores realizaram entrada dos dados de maneira independente e cega. Após a validação da dupla entrada, os dados foram exportados para o aplicativo Stata 10® para sistema Windows. Para todos os testes estatísticos foi adotado o nível de significância de 5%.

4. RESULTADOS

Participaram do estudo 320 idosos cuidadores, divididos em dois grupos: idosos com dor crônica (ICD), com um total de 187 (58,4%) indivíduos e o grupo com ausência de dor (IAD), totalizando 133 (41,5%) idosos.

A mediana da idade da população do estudo foi de 68 anos, com predomínio do sexo feminino (76,2%) e renda familiar de 3 salários mínimos (salário mínimo no valor de 724 reais no momento da coleta). Em relação à escolaridade 17,5% (n=56) eram analfabetos, 63,5% (n=203) tinham de um a quatro anos de estudo, 9,4% (n=30) cinco a nove anos e 9,6% (n=31) dez anos ou mais de estudo.

Ao comparar as variáveis sociodemográficas entre os grupos com dor e ausência de dor, observa-se uma diferença estatisticamente significativa em relação a sexo feminino. Nos dois grupos, a faixa de idade prevalente foi de 60 a 69 anos, demonstrando uma população de idosos jovens. A Tabela 1 apresenta a distribuição das variáveis sociodemográficas segundo os grupos.

Tabela 1- Distribuição das variáveis sócio-demográficas dos grupos de idosos cuidadores com dor (ICD) (n=187) e idosos cuidadores com ausência de dor (IAD) (n=133). São Carlos, SP, Brasil, 2015.

Variáveis	Com dor (ICD) (n=187)	Ausência de dor (IAD) (n=133)
Sexo		
Feminino	80,7%*	69,9%*
Idade §	67 (60 - 95)	69 (60 - 98)
60 a 69 anos	62,5%	52,6%
70 a 79 anos	26,8%	37,6%
≥ 80 anos	10,7%	9,8%
Renda Familiar §	2,6	2,5
≥1 a 3	59,8%	58,5%
>3	35,8%	33,1%
Não relataram	8,49%	8,4%
Estado Civil		
Com vida conjugal	88,7%	90,9%
Sem vida conjugal	11,3%	9,1%
Escolaridade §	4 (0 - 17)	3 (0 - 19)
Analfabeto	14,4%	21,8%
1 a 4 anos	64,1%	62,5%
5 a 9 anos	9,7%	9,0%
10 ou mais anos	11,8%	6,7%

§- Mediana - Mann-Whitney

*p≤0,05

Observa-se que o grupo com dor apresentou melhor nível de escolaridade e menores taxas de analfabetismo quando comparado ao grupo sem dor, porém não houve diferença estatisticamente significativa nos grupos em relação à escolaridade. Nos dois grupos, a maioria apresentou escolaridade de 1 a 4 anos, sendo que no grupo ICD nota-se um número maior de participantes com 10 anos ou mais de estudo. A tabela 2 apresenta a comparação entre as médias do ACE-R, segundo a escolaridade nos grupos.

Tabela 2- Comparação entre as médias do ACE-R segundo a escolaridade dos grupos de idosos cuidadores com dor (ICD) (n=187) e idosos cuidadores com ausência de dor (IAD) (n=133). São Carlos, SP. Brasil, 2015.

	Com dor (ICD)	Ausência de dor (IAD)	p
Escolaridade	Média ACE-R	Média ACE-R	
Analfabetos	44,2	43,1	0,928
01 a 4 anos	63,3	63,3	0,827
5 a 9 anos	79,1	74,5	0,288
10 ou mais anos	84,5	84,7	0,965

*p≤0,05

Com relação ao desempenho cognitivo, observa-se que o grupo de idosos com ausência de dor crônica apresentou um percentual mais elevado de alterações cognitivas quando comparado ao grupo com dor crônica.

Tabela 3- Desempenho cognitivo dos grupos de idosos cuidadores com dor (ICD) (n=187) e idosos cuidadores com ausência de dor (IAD) (n=133). São Carlos, SP. Brasil, 2015.

	Com dor n (%)	Ausência de dor n (%)	Total (%)
ACE-R			
Com alteração cognitiva	74 (39,6)	59 (44,4)	133 (41,6)
Sem alteração cognitiva	113 (60,4)	74 (55,6)	187 (58,4)
Total	187	133	320

A dificuldade para dormir foi referida por 47,1% do total de entrevistados e 64,3% dos cuidadores fazem uso diário de um a quatro medicamentos. Nos últimos doze meses, 33,1% relataram quedas e 55,3% avaliaram a saúde como muito boa e boa. A maioria dos cuidadores (75,3%), relatou de uma a três comorbidades, sendo a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) a mais frequente, acometendo 63,4% dos idosos.

Os idosos cuidadores com dor crônica fazem uso de maior número de medicamentos, principalmente os analgésicos/anti-inflamatórios, e um menor número de ansiolíticos comparados aos participantes sem dor. As variáveis número de quedas, dificuldade para dormir e avaliação subjetiva de saúde apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, sendo que o grupo de idosos cuidadores com dor (ICD) exibiu piores resultados diante dessas avaliações

Nota-se que 36,1% dos cuidadores do grupo ICD realizam o cuidado há mais de 10 anos e 26,9% despendem de 5 a 9 horas diárias voltadas ao cuidado. No grupo IAD, observa-se um menor percentual de participantes que realizam o cuidado há mais de 10 anos, não apresentado diferença estatística entre os grupos. A Tabela 4 apresenta a distribuição das variáveis de saúde e cuidado segundo os grupos.

A Tabela 5 apresenta as comparações entre os grupos relativas às morbidades autorreferidas, observando a associação da dor crônica com diversas patologias como: HAS, diabetes mellitus, Acidente Vascular Cerebral (AVC) e artrite.

Tabela 4- Distribuição das variáveis de saúde e cuidado dos grupos de idosos cuidadores com dor (ICD) (n= 187) e idoso cuidador com ausência de dor (IAD) (n=133). São Carlos, SP, Brasil, 2015.

Variáveis	Com dor (ICD) (n=187)	Ausência de dor (IAD) (n=133)
Número de medicamentos [£]	3,6 [*]	2,3 [*]
	(±2,4)	(±2,2)
	(0 - 16)	(0 - 18)
Não toma	7,5%	18%
1 a 4	62,5%	67%
5 ou mais	30%	15%
Uso de Ansiolítico	12,78%*	17,1%*
Uso de Analgésico/ Antiinflamatório	34,2%*	5,2%*
Tempo de Cuidado (anos) [§]	5	4
	(0 - 59)	(0 - 56)
<1 ano	19,5%	22,7%
1 a 4 anos	24,9%	31,9%
5 a 9 anos	19,5%	21,8%
≥10 anos	36,1%	23,6%
Tempo de cuidado por dia (horas) [§]	4,5	4
	(1 - 24)	(1 - 20)
1 a 4 horas	50%	51,7%
5 a 9 horas	26,9%	24%
≥ 10 horas	23,1%	24%
Quedas (últimos 12 meses)	37,9%*	26,3%*
Dificuldade para dormir	55,6%*	35,3%*
Avaliação subjetiva da saúde		
Muito Boa e Boa	42,2%*	73,6%*
Regular	45,4%	25,5%
Ruim e muito ruim	12,3%	0,7%

£- Média – Test t

§- Mediana - Mann-Whitney

*p≤0,05

Tabela 5- Distribuição das morbidades autorreferidas segundo os grupos de idosos com dor (ICD) (n= 187) e idosos com ausência de dor (IAD) (n=133). São Carlos, SP, Brasil, 2015.

Variáveis	Com dor (ICD) (n=187)	Ausência de dor (IAD) (n=133)
HAS	66,8%*	58,6%*
Diabetes	34,7%*	21,8%*
Doença Pulmonar	9%	9%
Doença Cardíaca	16,5%	10,5%
Câncer	6,4%	7,5%
AVC	3,7%*	0 %*
Artrite	51,8%*	15,7%*
Número de doenças §	2*	1*
Ausente	1%	7,5%
1 a 3 doenças	17,6%	47,4%
4 ou mais doenças	81,4%	45,1%

§- Mediana - Mann-Whitney

*p≤0,05

Com relação à avaliação cognitiva, os idosos cuidadores com dor crônica tiveram melhor desempenho que os idosos cuidadores com ausência de dor, em todos os domínios do instrumento ACE-R. Optou-se por apresentar os resultados por meio da mediana, pois os domínios atenção e orientação, memória, linguagem e habilidades viso-espaciais não apresentaram distribuição normal. A variável fluência verbal apresentou distribuição normal e foi então calculada sua média e desvio padrão. A tabela 6 apresenta a comparação dos grupos com relação aos domínios do ACE-R.

Tabela 6- Domínios do ACE-R segundo os grupos de idosos cuidadores com dor (ICD) e ausência de dor (IAD). São Carlos, SP, Brasil, 2015.

Domínios ACE-R	Com dor (ICD) (n=187)	Ausência de dor (IAD) (n=133)	p
Atenção e orientação [§]	14	14	0,073
Memória [§]	15	15	0,144
Fluência [£]	6 (±2,7)	5,6 (±3)	0,099
Linguagem [§]	19	19	0,513
Visual Espacial [§]	10	10	0,518
ACE-R Total [§]	64	64	0,209

§ - Mediana - Mann-Whitney
£- Média - Test t

A tabela 7 apresenta os resultados das variáveis sobrecarga, estresse e sintomas depressivos, sendo que o grupo com dor apresentou uma mediana maior nessas três variáveis quando comparada ao grupo com ausência de dor, com diferença significativamente estatística.

Tabela 7- Comparação das variáveis sobrecarga, estresse e sintomas depressivos segundo os grupos. São Carlos, SP, Brasil, 2015.

	Com dor	Ausência de dor	p
Presença de sintomas depressivos	55 (n=186)	14 (n=131)	0,000
Sobrecarga	17 (n=187)	12 (n=133)	0,001
Estresse	20 (n=185)	14 (n=132)	0,000

Com relação à dor, 58,4% dos idosos do estudo relataram sentir dor há mais de seis meses em alguma região do corpo, representando 187 indivíduos. As localizações do corpo com maior prevalência foram a região lombar (58,8%) e os membros inferiores (58,8%), sendo que 56,1% dos participantes relataram dor em mais de uma localização do corpo. A intensidade da dor, na última semana, variou entre ausente, fraca, moderada, intensa e insuportável, conforme o relato do idoso. Observou-se a prevalência das intensidades moderada (39,0%) e intensa (38,6%). Os principais descritores elencados pelos cuidadores para representar a dor foram: desconfortável (92,5%), dolorosa (87,1%) e persistente (73,7%). Vale ressaltar que os participantes poderiam escolher mais de um descritor para caracterizar sua dor (Tabela 8).

Dos participantes com dor lombar, 108 responderam ao questionário de incapacidade de *Roland-Morris*. Os participantes são caracterizados com incapacidades para realizar as atividades diárias quando pontuam menos que 14 pontos, o que ocorreu com 35,1% dos idosos cuidadores. A Tabela 8 apresenta os dados sobre as características da dor crônica dos idosos cuidadores.

Tabela 8- Características da dor crônica de idosos cuidadores (n=187). São Carlos, SP, Brasil, 2015.

	n	%
Intensidade da dor		
Ausente (0)	5	2,7
Fraca (1-3)	15	8,0
Moderada (4-6)	73	39,0
Intensa (7-9)	72	38,6
Insuportável (10)	22	11,8
Localização da dor		
Região Lombar	110	58,8
Membros inferiores (MMII)	110	58,8
Membros superiores (MMSS)	42	22,4
Região dorsal	49	26,2
Região cervical, abdominal e torácica.	42	22,4
Região cefálica	10	5,3
Região pélvica e genital	4	2,1
Descritores qualitativos		
Desconfortável	173	92,5
Dolorosa	163	87,1
Persistente	138	73,7
Prejudicial	119	63,6
Angustiante	111	59,3
Insuportável	105	56,1
Deprimente	104	55,6
Cruel	86	46,0
Desastrosa	65	34,7
Assustadora	57	30,5

5. DISCUSSÃO

Caracterização dos idosos cuidadores segundo variáveis sociais, econômicas e demográficas.

A maioria dos participantes da pesquisa apresentou escolaridade entre um e quatro anos (63,4%), com prevalência do sexo feminino e faixa etária entre 60-69 anos. Esses dados coincidem com as características da população idosa brasileira observada em outros estudos (GRATÃO et al., 2013; DELLAROZA et al. 2013; JARDIM; BARRETO; GIATTI, 2010). Dados semelhantes foram encontrados em uma pesquisa realizada com 236 idosos da região Sul do Brasil, em que as mulheres representaram 62,7% da amostra e a idade média dos participantes foi de 68 anos (RIBEIRO; ROSA; BOZZETI, 2011). Um estudo realizado por Alvarenga et al. (2011) com 503 idosos, cadastrados em uma unidade da Estratégia Saúde da Família, identificou que 69% dos idosos entrevistados eram do sexo feminino, com média de idade de 72,6 anos. Segundo os dados do censo de 2010, a proporção de mulheres idosas chegou a 55,8% no país (IBGE, 2010).

A prevalência do sexo feminino demonstrada nos estudos confirma a maior expectativa de vida deste grupo, que segundo alguns autores, está associada a menor exposição a determinados fatores de risco, menor prevalência de consumo de drogas lícitas e diferenças no acesso aos serviços de saúde, sendo que as mulheres procuram o serviço com maior frequência. (TORRES et al., 2009; MASTROENI et al., 2007; SILVA et al., 2006)

No presente estudo, observou-se o predomínio de idosos cuidadores com vida conjugal (89,7%), corroborando com uma pesquisa realizada em São Paulo em que 86,8% dos idosos viviam acompanhados (LEBRÃO; LAURETI, 2005). Uma pesquisa com idosos não institucionalizados na cidade de Londrina-PR, identificou que 66,7% dos participantes eram casados (DELLAROZA et al., 2007).

Com relação à escolaridade, a maioria dos idosos participantes eram analfabetos ou relataram de um a quatro anos de estudo. Dados similares foram

observados em uma pesquisa realizada em Ribeirão Preto (SP), com a participação de 314 idosos, evidenciando que 54,7% dos sujeitos tinham ensino fundamental incompleto e 20% eram analfabetos (GRATÃO et al, 2013).

Os autores Jardim, Barreto e Giatti (2010) apresentaram índices mais elevados de analfabetismo, sendo que 44,0% dos idosos referiram não saber ler ou escrever. O Censo 2010 identificou que 13.933.173 pessoas não sabem ler ou escrever, sendo que 39,2% desse contingente eram idosos, com a maior proporção de analfabetos concentrados nos municípios com até 50 mil habitantes na Região Nordeste do país (BRASIL, 2010).

O presente estudo identificou que 59,3% dos idosos possuíam renda mensal de até três salários mínimos. Pesquisa realizado por Dellaroza et al. (2013) com 1.271 idosos, identificou que 42,8% dos participantes recebiam entre um e três salários mínimos. Uma parcela considerável dos idosos contribui com a renda dos filhos e netos, fato evidenciado nos dados do IBGE (CENSO, 2010), que mostram que a participação do idoso na renda familiar se revela cada vez mais expressiva.

O contexto do cuidado

Os cuidadores entrevistados nesse estudo eram, em sua maioria, mulheres com idade entre 60 e 69 anos, com vida conjugal e realizando o cuidado há mais de 4 anos. Dados semelhantes foram encontrados na literatura, revelando que as mulheres são as principais executoras de cuidados informais aos membros da família (VIEIRA et al., 2011; LITZELMAN et al., 2014; NOVELLI; NITRINI; CARAMELLI, 2010). Vários autores reforçam o papel social da mulher atribuído historicamente com a função de prover o cuidado da casa, dos filhos e da família (GRATÃO et al, 2013; VIEIRA et al., 2011). Dados de uma pesquisa com cuidadores de idosos com demência apontaram que 80,9% dos participantes eram mulheres, principalmente esposas e filhas (NOVELLI; NITRINI; CARAMELLI, 2010).

Ao analisar as características dos cuidadores de idosos, Ferreira; Alexandre; Lemos (2011) observaram que 42,5% dos participantes tinham 60 anos ou mais,

com predomínio do sexo feminino, escolaridade entre 1 e 8 anos (55%), vida conjugal (65%) e renda mensal de 1 a 3 salários mínimos (62,5%). Ao analisar o tempo de cuidado, observou que 67,5% dos participantes dedicavam-se integralmente as tarefas do cuidado.

Os resultados mostraram baixa escolaridade entre os idosos cuidadores, dados que corroboram com a pesquisa de Gratão et al. (2013), realizada com cuidadores familiares de idosos na cidade de Ribeirão Preto (SP). O baixo nível de escolaridade entre os cuidadores pode intervir negativamente na execução dos cuidados diários, diminuindo a qualidade dos serviços prestados e prejudicando o processo de educação em saúde (GRATÃO et al., 2013; SANTOS; PAVARINI, 2010).

Uma investigação realizada no Estado do Paraná com 45 cuidadores familiares de idosos observou que 56% dos participantes apresentavam idade acima de 60 anos, sendo que 67% eram casados, 92% alegaram prestar o cuidado em tempo integral e apenas 18% relataram praticar alguma atividade de lazer (MIGUEL; FIGUEIRA; NARDI, 2010). Estudos apontam um número cada vez maior de cuidadores com idades mais avançadas, em função principalmente das alterações na estrutura familiar (TOMOMITSU; PERRACINI; NERI, 2013; GIACOMI; UCHOA; LIMA-COSTA, 2005). A idade avançada, associada ao isolamento social e sobrecarga, aumenta a probabilidade da ocorrência de doenças psiquiátricas advindas do desgaste físico e mental do cuidador (TRELHA et al., 2006).

As meta-análises realizadas por Pinquart e Sörensen (2011) retratam o perfil de cuidadores de idosos. Os autores identificaram que a maioria dos cuidadores apresentam relação de parentesco com o idoso receptor de cuidado, sendo que os filhos, genros/noras relatam mais problemas comportamentais associados ao cuidado em relação aos cônjuges, embora estes ofereçam mais suporte e apresentam maiores índices de sobrecarga, sintomas depressivos e níveis mais baixos de bem estar psicológico.

Um estudo transversal realizado com idosos residentes na zona urbana do município de Pelotas (RS), com o objetivo de investigar a prevalência do cuidado domiciliar prestado aos idosos e identificar fatores associados, observou que a probabilidade dos homens tornarem-se mais dependentes e necessitar de cuidados

é 44% maior que a probabilidade das mulheres, sendo que os pacientes com vida conjugal apresentam maiores chances do cuidado prestado ser realizado no domicílio por familiares (DEL DUCA; THUMÉ; HALLAL, 2011).

As meta-análises conduzidas por Pinquart e Sörensen demonstram que o impacto negativo na saúde do cuidador relaciona-se com idades mais avançadas, menor nível socioeconômico e falta de apoio de familiares e de serviços de saúde. Estes fatores associados predispõem a níveis elevados de estresse e depressão, sendo mais frequentes em cuidadores de idosos com demência e indivíduos do sexo masculino. (PINQUART; SÖRENSEN, 2003; PINQUART; SÖRENSEN, 2007).

A literatura aponta altos índices de sobrecarga em cuidadores, associado principalmente ao tempo prolongado de cuidado e ao grau de dependência do idoso (LOUREIRO et al., 2014; FERREIRA; ALEXANDRE; LEMOS, 2011). Uma amostra com cuidadores familiares de idosos, residentes no município de João Pessoa (PB), identificou que 57,3% apresentaram sobrecarga moderada; 15,7% sobrecarga de moderada a severa e 2,2% sobrecarga severa. Com relação a idade do cuidador, 21,2% tinham entre 61 e 70 anos e 9,8% entre 71 e 80. Os autores observaram maiores níveis de sobrecarga em cuidadores com idades mais avançadas, do sexo feminino e entre analfabetos funcionais (LOUREIRO et al., 2013).

Pesquisas brasileiras realizadas com cuidadores familiares de idosos descrevem que os cuidadores mais velhos apresentam-se mais susceptíveis à sobrecarga, principalmente os cônjuges, que na maioria das vezes assumem sozinhos os cuidados do idoso no domicílio (AMÊNDOLA; OLIVEIRA; ALVARENGA, 2008; LUZARDO; GORINI; SILVA, 2006). A sobrecarga associada à dor crônica predispõe a níveis mais elevados de estresse e prejudica o desempenho no cuidado ao idoso. Estudos que contemplam a temática de sobrecarga associada à dor em idosos cuidadores são escassos. Na presente investigação, observou-se que o grupo com dor obteve índices mais elevados de sobrecarga quando comparado ao grupo sem dor, apresentando resultados estatisticamente significativos.

Dor crônica

Nas variáveis sociodemográficas, quando comparadas entre os grupos com dor e ausência de dor, somente a variável sexo apresentou diferença estatisticamente significativa. Não foi possível observar associações entre dor e as variáveis faixa etária, escolaridade, estado civil e renda familiar. As variáveis do cuidado também não apresentaram diferenças estatísticas entre os grupos. A dor foi mais frequente em mulheres, o que corrobora com os achados descritos na literatura (DELLAROZA et al., 2014; SALAZAR et al., 2014; RUTLEDGE et al., 2010; DÍAZ; MARULANDA; SÁENZ, 2009).

Uma pesquisa com 172 idosos realizada no Sul do país observou prevalência de dor crônica em 69,3% das mulheres e 52,1% dos homens (DELLAROZA et al., 2008). Em relação à associação entre dor e gênero, um estudo de revisão sistemática analisou publicações no período de 1998 a 2008 e constatou não existir uma diferença bem definida sobre a sensibilidade da dor entre homens e mulheres. Segundo os autores, novas pesquisas devem ser realizadas para confirmar as diferenças na percepção da dor entre os sexos (RACINE et al., 2012).

Em relação à escolaridade, no presente estudo, o grupo com dor crônica apresentou mais anos de estudo quando comparado o grupo com ausência de dor, divergindo dos resultados encontrados na literatura. Dellaroza et al. (2007) apresentam em seu estudo que os idosos com dor crônica exibiram maiores índices de analfabetismo quando comparado ao grupo controle. Outra pesquisa, realizada na cidade de São Paulo, identificou que idosos com menor escolaridade apresentaram maior frequência de dor mista e de fibromialgia (SANTOS et al., 2010). A hipótese para que os pacientes com baixa escolaridade apresentem maior queixa de dor estaria relacionada às dificuldades de adesão às terapêuticas devido as limitações na compreensão e baixo acesso aos serviços de saúde, acarretando em quadros dolorosos prolongados e limitações para a vida dos idosos (LACEY; BELCHER; CROFT; 2013). A população do presente estudo é composta por idosos cuidadores, o que diverge das outras pesquisas, fato que pode justificar a alta escolaridade no grupo com dor crônica; no entanto, novas pesquisas devem ser realizadas a fim de confirmarem estes resultados.

A dor crônica esteve presente em 58,4% dos idosos e os locais mais frequentes foram: região lombar (58,8%), membros inferiores (58,8%) e região dorsal (26,2%), corroborando com outros estudos realizados com idosos (PEREIRA et al., 2014; BARBOSA et al., 2014; RUTLEDGE et al., 2010; DÍAZ; MARULANDA; SÁENZ, 2009).

No Brasil, a prevalência de dor crônica em idosos na comunidade pode variar de 29,7% a 52,8% (PEREIRA et al., 2014; DELLAROZA et al., 2013). Em idosos institucionalizados, esse percentual pode atingir valores mais altos, chegando até 80% (BARBOSA, 2014). Essa variação pode ser resultado dos critérios estabelecidos para definição do tempo de dor crônica, diferenças sociodemográficas dos participantes, metodologia empregada e variações entre os instrumentos de coleta de dados empregados (PEREIRA et al., 2014).

Uma pesquisa com idosos da comunidade demonstrou que 42,1% dos participantes relatou forte intensidade da dor, seguido por 25,9% que declarou intensidade moderada, localizando-se principalmente nos membros inferiores (34,5%), região lombar (29,5%) e cabeça/face/pescoço (16,2%) (PEREIRA et al., 2014). Os resultados são similares a esta investigação em que a intensidade de dor referida foi principalmente moderada e intensa.

Dos 451 idosos entrevistados em uma cidade do Sul do país, 51,4% referiram-se a dor com duração igual ou maior a seis meses. Em relação à frequência dos episódios, em 32,6% dos entrevistados a dor ocorreu diariamente, com duração de uma a seis horas e maior que seis horas em 19% e 15,9%, respectivamente (DELLAROZA; PIMENTA, 2012).

Estudo transversal, populacional, com dados do projeto *SABE - Saúde, Bem-estar e Envelhecimento*, com o objetivo de identificar as características da dor crônica de idosos da comunidade, demonstrou que a prevalência de idosos com dor foi de 26,9% e a utilização de serviços de saúde por esses idosos foi de 44%, não apresentando resultados estatisticamente diferentes quando comparado aos idosos sem dor. A renda familiar esteve associada à intensidade da dor, sendo que os participantes com menor renda apresentaram dor com intensidade mais elevada (DELLAROZA et al., 2013).

O fenômeno doloroso não envolve somente as sensações relacionadas à intensidade, ao tempo e à localização, chamado de perceptivo-discriminativo, mas também às características afetivo motivacionais, responsáveis pelas respostas emocionais à experiência dolorosa. Essas experiências podem variar amplamente entre os indivíduos, bem como pelo mesmo indivíduo em diferentes contextos e momentos da vida (VITOR et al., 2008).

As pesquisas utilizam instrumentos multidimensionais para avaliar as características afetivas e sensoriais, utilizando principalmente descritores que estão relacionados à percepção e vivência da dor. No presente estudo, os principais descritores elencados pelos idosos cuidadores para descreverem a dor foram: desconfortável (92,5%), dolorosa (87,1%), persistente (73,7%) e prejudicial (63,6%). Resultados semelhantes foram observados em um estudo realizado com 44 idosos institucionalizados, com queixa de dor principalmente nos membros inferiores (54,3%) e região dorsal (39,1%), sendo que os principais descritores citados foram: dolorosa, desconfortável e prejudicial (PELEGRIN et al., 2014). Pesquisa realizada com 20 adultos da comunidade com relato de dor crônica apresentaram resultados que divergem da população idosa, sendo que os principais descritores citados foram deprimente, persistente e angustiante (CARDOSO; FALEIROS SOARES, 2009).

Em relação às morbidades, a maioria dos cuidadores (75,3%) relatou de uma a três doenças, sendo as mais frequentes: hipertensão arterial, artrite e diabetes. Entre as doenças analisadas neste estudo, tiveram associação com a dor crônica a HAS, diabetes, AVC e artrite.

Segundo o IBGE (2010), 22,6% dos idosos com 60 anos ou mais declararam não possuir nenhuma morbidade. Em idosos com idade superior a 75 anos, essa proporção diminuiu para 19,7%. As principais comorbidades relatadas são: hipertensão arterial (50%), lombalgia (35,1%) e artrite (24,2%).

As doenças que mais acometeram idosos institucionalizados com dor crônica, em uma pesquisa realizada em Ribeirão Preto, foram hipertensão arterial (36,95%), acidente vascular cerebral (15,21%), osteoporose (15,21%), diabetes mellitus (15,21%) e as doenças degenerativas como a doença de Parkinson (21,73%) (PELEGRIN et al., 2014).

Estudo realizado com idosos com dor crônica residentes na comunidade na cidade de São Luiz (MA), observou que as doenças mais referidas pelos participantes foram: artrite/reumatismo (62%), hipertensão arterial (28%) e diabetes (10%) (CUNHA; MAYRINK, 2011). Resultados semelhantes foram identificados no estudo de Cabrelli e col. (2014) com a participação de 92 idosos em que 67,4% dos sujeitos referiam hipertensão arterial e 19,6% diabetes.

Observa-se que os cuidadores, assim como os pacientes com dor crônica, possuem maior risco para desenvolver problemas de saúde devido à sobrecarga e ao descuido da própria saúde para dedicar-se ao cuidado do outro, sendo que quanto maior o tempo dispensado ao cuidado, maior é o impacto na saúde do cuidador (SANTOS; PAVARINI, 2010). Segundo Neri et al. (2011), idosos cuidadores com baixo apoio social apresentam maiores riscos de desenvolver de três ou mais doenças crônicas em comparação com cuidadores com alto apoio social.

Fernandes e Garcia (2009), em um estudo realizado na Paraíba, relatam que 10% das 30 cuidadoras entrevistadas são portadoras de hipertensão arterial e 6,7% de diabetes. Segundo os autores, os processos mórbidos contribuem para alterações progressivas e incapacidades residuais no organismo, comprometendo o estilo de vida e as funções no cuidado. Dessa maneira, as principais doenças que acometem os cuidadores são: hipertensão arterial, problemas osteomusculares e diabetes, que associados à dor crônica, predispõem a índices elevados de estresse, prejudicando a realização do cuidado e contribuindo para o aumento da intensidade da dor e aos sintomas depressivos.

Os resultados desta pesquisa corroboram com dados encontrados na literatura, em que o grupo com dor apresenta maior prevalência de sintomas depressivos em relação ao grupo controle (GORAL; LIPSITZ; GROSS, 2010; ANTUNES et al., 2013). Dados de um estudo desenvolvido em Israel, com 4.855 participantes, identificou que os transtornos depressivos foram duas vezes mais frequentes em sujeitos com dor crônica, e os transtornos de ansiedade três vezes mais frequentes em comparação com os participantes sem relato de dor (GORAL; LIPSITZ; GROSS, 2010).

Um estudo realizado com 193 pacientes portadores de lombalgia crônica, com idade média de 44 anos, observou prevalência de depressão em 32,1% dos participantes (ANTUNES et al., 2013). Resultados semelhantes foram observados no estudo de Garbi et al. (2014), com 60 pacientes com dor lombar, observando que 61,6% dos sujeitos apresentaram sintomas depressivos.

Estudo de corte realizado no Reino Unido avaliou 502 participantes com idade média de 65,2 anos e prevalência do sexo feminino (61,2%). A pesquisa comparou os sujeitos de acordo com a intensidade da dor (acima ou abaixo da mediana) e constatou que o grupo com nível mais alto de dor apresentou maiores índices de depressão, ansiedade e pior estado geral de saúde quando comparado ao grupo com baixa intensidade de dor (BENYON et al., 2013). Segundo Borges et al. (2013), a maior prevalência de sintomas depressivos está associada à baixa escolaridade, pior situação econômica, presença de deficit cognitivos, percepção negativa da saúde, maior dependência funcional e frequência diária de dor. Os mesmos autores concluem que as atividades de lazer, participação em grupos religiosos e vida sexual ativa foram associados à menor prevalência de sintomas depressivos nos participantes da pesquisa.

A associação entre dor e depressão tem sido investigada em diversos estudos, demonstrando que os indivíduos com dor crônica são mais propensos a apresentar depressão. A deficiência de neurotransmissores, alterações nos receptores e transtorno dos ritmos biológicos são justificativas para a ocorrência da depressão em doentes com dor crônica, pois envolvem mecanismos bioquímicos similares que podem resultar em menor disponibilidade de neurotransmissores no sistema nervoso central. Outros mecanismos que explicam a ligação entre dor e depressão estão relacionados com a ativação do sistema nervoso simpático, a participação do eixo hipotálamo-hipófise e a regulação dos receptores de benzodiazepínicos no córtex frontal (GARBI et al, 2014; ELMAN ZUBIETA; BORSOOK, 2011; CASTRO et al., 2011; TEIXIERA, 2006).

Além dos mecanismos fisiológicos citados, a dor crônica pode desencadear nos indivíduos sentimentos negativos como raiva, hostilidade, ansiedade, medo, além de desencadear mudanças na vida diária. Esses fatores elencados confirmam a hipótese de que a depressão pode evoluir com a dor, assim como a dor pode desencadear a depressão, estabelecendo um ciclo vicioso, dor-depressão-dor.

Contudo, não é possível afirmar qual manifesta-se primeiro, a dor ou o sintoma depressivo (ELMAN; ZUBIETA; BORSOOK, 2011; TEIXIERA, 2006; GARBI et al., 2014).

A associação dos aspectos negativos desencadeados pela dor crônica favorece uma pior percepção subjetiva de saúde. A presença de dor crônica esteve significativamente associada com a pior autopercepção sobre o estado de saúde nos idosos cuidadores deste estudo, sendo que 45,4% dos idosos com dor avaliaram a saúde como regular e 12,3% como ruim e muito ruim. Resultados semelhantes foram encontrados em uma pesquisa de base populacional desenvolvida no Estado de Goiás com 872 idosos. A prevalência de dor crônica nos participantes foi de 52,8%, localizada principalmente nos membros inferiores (34,5%) e na região lombar (29,5%). A autopercepção de saúde foi referida como regular por 50,3% e ruim e muito ruim por 14,5% dos sujeitos com dor crônica. Observou-se que a pior avaliação subjetiva de saúde esteve associada com maior intensidade de dor crônica (PEREIRA et al., 2014).

Nunes; Barreto; Gonçalves (2012) concluíram que dos 363 idosos entrevistados, em uma cidade da região sudoeste de Belo Horizonte (MG), 17,1% dos participantes avaliaram a saúde como ruim. Segundo os autores, essa frequência foi mais elevada entre os idosos que apresentavam dificuldades para realizar as AVDs, que relataram mais de duas doenças crônicas, os que permanecem sozinhos a maior parte do dia e os insatisfeitos com os relacionamentos pessoais.

Nos cuidadores de idosos, a percepção de saúde é influenciada pela sobrecarga, horas de cuidado e o grau de dependência do idoso. Gonçalves et al. (2014) observaram que 44% dos idosos que realizavam o cuidado com uma carga horária superior a nove horas diárias relataram a saúde como regular e 18% como ruim, concluindo que as horas de cuidado e a sobrecarga influenciaram na avaliação subjetiva de saúde dos cuidadores.

A literatura enfatiza que idosos com autoavaliação negativa do estado de saúde apresentam risco relativo de mortalidade e incapacidade funcional maior em relação aos indivíduos que avaliam a saúde como muito boa. Variáveis sociodemográficas, doenças crônicas e a dor são fatores que têm uma significativa

associação com a autopercepção de saúde na maioria dos estudos com a população idosa (PEREIRA et al., 2014; NUNES; BARRETO; GONÇALVES, 2012).

No presente estudo, o grupo de cuidadores com dor crônica relatou mais quedas (37,9%) nos últimos 12 meses em relação ao grupo sem dor (26,3%), com diferença estatisticamente significativa. Contrariamente, em uma pesquisa realizada com 1.269 idosos não encontrou relação entre dor e quedas (DELLAROZA et al., 2014).

Estudos do Canadá, Turquia e Estados Unidos, com idosos com dor crônica residentes na comunidade, descrevem a prevalência de quedas entre 25,3% a 57,9%, variando conforme a localização da dor, acometendo principalmente idosos com dor no quadril (45%), fibromialgia (40%) e dor não específica (25,3%) (YAGCI et al., 2007; ARNOLD; FAULKNER, 2007; DIVANI et al., 2009; RUTLEDGE et al., 2010).

O estudo de Leveille et al (2009) comprovou que 55% dos participantes alegaram que sofreram, no mínimo, uma queda durante o período de 18 meses. Ajustado para a idade, o risco de quedas por ano por pessoa foi 1,18 (IC=1,13-1,23) para os participantes com dois ou mais locais de dor articular; 0,90 (IC=0,87-0,92) para os com um local de dor; e 0,78 (IC=0,74-0,81) para os sujeitos sem dor.

Em uma pesquisa realizada com 213 idosos com dor, verificou-se que 56,2% dos participantes tinham sofrido pelo menos uma queda nos últimos 12 meses, sendo que 58,8% referiram-se a um episódio, 13,4% a dois episódios e 27,6% a três ocorrências. Em relação à intensidade da dor, 63,4% dos cuidadores relataram dor intensa e 52,2% dor moderada. Quanto ao local, 58,4% dos idosos que caíram referiram-se a dor na região lombar (CRUZ et al., 2011).

Os fatores de risco para desencadear quedas na população idosa estariam relacionados a presença de osteoporose, incontinência urinária e artrite. No presente estudo, observou-se alta prevalência de artrite entre os idosos cuidadores com dor, porém não foram analisados fatores como osteoporose e incontinência (GAMA; GÓMEZ-CONESA, 2008; DEANDREA et al., 2010). Vale ressaltar que as estratégias empregadas para avaliar a ocorrência de quedas na literatura são diversas, o que dificulta a comparação entre os resultados dos estudos (DELLAROZA et al., 2014).

Entre as influências negativas da dor na vida dos idosos, destaca-se também a pior qualidade do sono. Neste estudo, observou-se que o grupo com dor relatou mais dificuldade para dormir que o grupo com ausência de dor, com resultado estatisticamente significativo.

Avila et al. (2014) identificaram que pacientes com fibromialgia apresentam mais distúrbios no sono que o grupo controle. Esses resultados concordam com os outros estudos mais recentes, que observaram uma prevalência de 40,6% a 89% de pacientes com dor crônica que apresentam dificuldades para dormir (SALAZAR et al., 2014; MANSAMO-SCHLOSSER; CEOLIM, 2012; FERRO; STREIT, 2008). Um estudo de coorte realizado na Noruega, em um período de 11 anos e com uma amostra de 23.367 adultos com dor crônica generalizada, observou que ao final da pesquisa os problemas relacionados com o sono nos pacientes com dor crônica apresentou um aumento significativo (MUNDAL et al., 2014).

Uma limitação do nosso estudo foi não ter utilizado um instrumento específico para avaliação do sono nos idosos cuidadores.

Dor crônica e cognição

Estudos apontam que a dor e a cognição são fatores relacionados, pois a experiência dolorosa apresenta componentes cognitivo-avaliativo, recordação de vivências anteriores, aprendizagem e tomada de decisão, além da sobreposição de algumas regiões cerebrais no processamento da dor e domínios cognitivos (MORIARTY; MCGUIRE; FINN, 2011; GLOBUS; 1992).

Moriarty; Mcguire; Finn (2011) revisaram estudos clínicos e pré-clínicos publicados entre os anos de 1992 a 2010, que abordavam diretamente a função cognitiva em sujeitos com dor na tentativa de compreender se a dor crônica afeta negativamente a cognição. A partir dos resultados, os autores consideram que são fortes os indícios de que a dor prejudica os domínios cognitivos, evidenciando a sobreposição entre os substratos neuroanatômicos e neuroquímicos envolvidos na dor e cognição. No entanto, os autores relatam que há diferenças metodológicas nos

estudos analisados, demonstrando uma variedade de métodos e instrumentos de avaliação.

Uma pesquisa, com o objetivo de descrever a influência da dor crônica no desempenho da memória e as interferências da idade nesse processo, concluiu que os participantes com dor tiveram um pior desempenho em testes de memória de trabalho e memória episódica verbal, quando comparado ao grupo controle, com resultados estatisticamente significativos. Não foram observadas diferenças entre os grupos na memória semântica e na memória episódica visual. O estudo não evidenciou diferenças na comparação da dor crônica com o aumento da idade e o desempenho da memória (OOSTERMAN et al., 2011).

Um estudo de base populacional, multicêntrico, com homens europeus de meia-idade e mais velhos, com relato de dor crônica generalizada, observou significativa associação entre a dor e menor velocidade de processamento psicomotor, avaliado através dos testes: *Rey-Osterrieth Complex Figure (ROCF)*, *Camden Topographical Recognition Memory test (CTRM)*, *Digit-Symbol Substitution test (DSST)*. Os resultados não demonstraram associação com a memória visual e de reconhecimento, que pode estar relacionado aos instrumentos utilizados para a avaliação (LEE et al., 2011).

No presente estudo, não foi possível observar diferenças estatísticas nos domínios cognitivos entre os dois grupos. O grupo de cuidadores com dor crônica apresentou melhores pontuações em todos os domínios cognitivos quando comparado ao grupo sem dor, discordando dos estudos encontrados na literatura e contrariando nossa hipótese inicial.

Uma possível explicação, seria a melhor escolaridade do grupo com dor, justificando pontuações mais altas nos testes cognitivos. Porém, a escolaridade não apresentou diferença estatística entre os dois grupos, sendo que em ambos a maioria dos idosos apresentaram escolaridade de 1 a 4 anos.

A baixa escolaridade da população do presente estudo pode ter sido um fator que interferiu negativamente na compreensão e execução dos testes cognitivos, visto que o instrumento ACE-R foi validado para a população brasileira com escolaridade maior de 4 anos de estudo. Outros instrumentos mais específicos para a memória, atenção, fluência, linguagem e habilidades poderiam avaliar melhor as

diferenças cognitivas em idosos com dor crônica, principalmente em uma população com baixa escolaridade.

A literatura não apresenta evidências consensuais de quais os instrumentos e testes são mais eficazes para avaliar a cognição e sua relação com a dor na população, especialmente com baixa escolaridade. Outras baterias mais específicas de avaliação cognitiva poderiam ser aplicadas em estudos futuros sobre a relação entre cognição e dor.

Alguns autores utilizaram a nota de corte do Mini-Exame do Estado Mental (MEEM) como critério para seleção dos participantes. No estudo de Weiner et al (2006), que avaliou o desempenho cognitivo de idosos com dor lombar e o grupo controle, utilizou-se o MEEM para seleção dos participantes, incluindo somente idosos que obtiveram pontuação > 21 pontos no teste. O estudo identificou que os idosos do grupo controle tiveram melhor desempenho na memória imediata e tardia, nos testes de linguagem, flexibilidade mental e destreza manual. A alta intensidade da dor esteve associada ao pior desempenho em tarefas de atenção, habilidades visuo-espaciais, flexibilidade mental e destreza manual.

Em uma pesquisa com pacientes com fibromialgia, os autores utilizaram somente o MEEM para avaliar e comparar o desempenho cognitivo desse grupo com o grupo controle. Os resultados demonstraram que os pacientes com fibromialgia apresentaram pontuação mais baixa no teste, com valores estatisticamente significativos. Os dois grupos foram pareados para as variáveis sociodemográficas (RODRÍGUEZ-ANDREU et al, 2009).

Em discordância, os autores Sjogren et al, observaram que o teste do MEEM não é eficaz para comprovar os deficit cognitivos em pacientes com dor crônica. Os pesquisadores realizaram um estudo transversal com o intuito de investigar a influência da dor, sedação, medicamentos e características sociodemográficas sobre o funcionamento cognitivo em pacientes com dor crônica, observando que MEEM não foi o instrumento mais adequado para detectar as formas mais leves de comprometimento cognitivo em pacientes com dores crônicas.

A relação entre dor e cognição precisa de maiores aprofundamentos. Estudos brasileiros que abordam os deficit cognitivos em idosos com dor crônica são escassos, principalmente no que se refere a uma população específica, como é o

caso dos idosos cuidadores. Entre as limitações, aponta-se principalmente a falta de instrumentos mais específicos e sensíveis para avaliar a associação entre cognição e dor. Além disso, o tempo de dor crônica não foi uma variável considerada neste estudo, assim como a identificação da presença de dor no momento da entrevista. Estes aspectos certamente deverão ser considerados em estudos futuros.

A contribuição relevante desta pesquisa foi estudar a relação entre dor crônica e cognição em uma população específica, ou seja, ser idoso e ser cuidador. Os resultados, talvez possam trazer contribuições não só com relação à necessidade de instrumentos mais sensíveis e específicos, mas também para que possamos compreender dimensões subjetivas da tarefa de ser cuidador.

6. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo permitiu conhecer o perfil sociodemográfico, de saúde, cuidado e as características da dor crônica de idosos cuidadores atendidos nas Unidades de Saúde da Família de uma cidade do interior de São Paulo. Além disso, foi possível comparar as alterações cognitivas nos idosos com dor crônica e com ausência de dor.

Os resultados mostraram que os 320 idosos cuidadores são em sua maioria do sexo feminino, casadas, com idade entre 60 e 69 anos, com escolaridade de 1 a 4 anos de estudo e renda até 3 salários mínimos. Observou-se características semelhantes no grupo com dor crônica composta por 187 idosos. No grupo com ausência de dor, com 133 participantes, o percentual de mulheres foi menor, apresentando diferença estatisticamente significativa quando comparado ao grupo com dor crônica.

Em relação as características do cuidado, não houve diferenças entre os dois grupos. Os cuidadores, que na maioria das vezes são obrigados a modificar as atividades diárias em função do cuidado, somando-se a ausência de atividades de lazer, necessitam da rede e do apoio social.

A dor crônica esteve presente em 58,4% dos idosos cuidadores, acometendo principalmente os membros inferiores e a região lombar, sendo que 39% relataram dor moderada e 38,6% dor intensa. Os principais descritores elencados foram: desconfortável (92,1%) e dolorosa (87,1%). A dor crônica deve ser reconhecida como um agravo a ser avaliado e um problema de saúde pública, necessitando de diagnóstico e tratamento efetivo, a fim de melhorar as condições de vida e de saúde dos idosos acometidos.

Os resultados demonstraram a associação da dor crônica com HAS, diabetes, artrite e AVC. O ônus do cuidado associado à dor crônica aumenta o risco dos idosos desenvolverem problemas de saúde que comprometem as funções diárias e a realização do cuidado. O estresse e a depressão também apresentaram percentuais mais elevados no grupo com dor crônica, demonstrando as

interferências negativas do processo doloroso na vida dos idosos, e a necessidade de novos estudos e intervenções que contribuam para o manejo da dor.

Quanto às quedas, a prevalência foi maior no grupo com dor crônica, apresentando diferença estatisticamente significativa quando comparado ao grupo com ausência de dor; resultados semelhantes também foram observados ao avaliar a sobrecarga, no entanto, são escassos os estudos que abordam a sobrecarga em cuidadores com dor crônica. Novas pesquisas devem ser desenvolvidas a fim de contribuir para a criação de estratégias que proporcionem a redução da sobrecarga, o controle da dor e ações facilitadoras para a realização do cuidado no domicílio.

No presente estudo não se observou a associação entre dor crônica e o pior desempenho cognitivo, sendo que os cuidadores com dor tiveram melhor pontuação no ACE-R quando comparados aos idosos com ausência de dor, contrariando nossa hipótese inicial. Outros instrumentos mais específicos devem ser utilizados para avaliar essa temática, entretanto a literatura não apresenta evidências consensuais de quais os instrumentos e testes são mais adequados.

Os resultados sobre a relação da dor crônica e cognição em idosos cuidadores foram controversos e pesquisas com este tipo de população ainda são escassas. A falta de comprovação de uma hipótese inicial certamente instiga mais ainda a continuidade deste estudo, e abre perspectivas para investigações futuras com idosos cuidadores.

7. REFERÊNCIAS

- ABREU, I.; FORLENZA, O.; BARROS, H. Demência de Alzheimer: correlação entre memória e autonomia. **Revista Psiquiatria Clínica**, v.32, n.3, 131-136, 2005.
- ALMEIDA, O.; ALMEIDA, S. A. Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Depressão em Geriatria (GDS) versão reduzida. **Arq. Neuropsiquiatr.**, v.57, n.2, p. 421-426, 1999.
- ALVARENGA, M.R.M. et al. Rede de suporte social do idoso atendido por equipes de Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, n.5, p.2603-2611, 2011.
- AMÊNDOLA, F.; OLIVEIRA, M.A.; ALVARENGA, M.R.M.A. 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.
- ANDRADE, F.A.; PEREIRA, L.V.; SOUSA, F.A.E.F. Mensuração da dor no idoso: uma revisão. **Rev Latinoam Enferm.**; v.14, n.2, p.271-276, 2006.
- ANGELLOTTI, G. **Terapia cognitiva-comportamental no tratamento da dor**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2007. 37p.
- ANTUNES, R.S. et al. Dor, cinesiofobia e qualidade de vida em pacientes com lombalgia crônica e depressão. **Acta ortop. bras.**, v.21, n.1,p.27-29, 2013.
- APKARIAN, A.V. et al. Human brain mechanisms of pain perception and regulation in health and disease. **Eur. J. Pain**, v.9, p.463–484, 2005.
- APKARIAN, A.V. et al. Chronic back pain is associated with decreased prefrontal and thalamic gray matter density. **J. Neurosci.**, v.24, p.10410–10415, 2004.
- ARCANJO, G.N.; VALDÉS, M.T.M.; SILVA, R.M. Percepção sobre qualidade de vida de mulheres participantes de oficinas educativas para dor na coluna. **Ciênc. saúde coletiva**, v.13, supl.2, p.2145-2154, 2008.

ARNOLD,C.M.; FAULKNER, R.A. The history of falls and the association of the timed up and go test to falls and near-falls in older adults with hip osteoarthritis. **Geriatrics**, v.7, n.17, p.1-9, 2007.

ATALAIA-SILVA, K. S.; LOURENÇO, R. A. Tradução, adaptação e validação do constructo do Teste do Relógio aplicado entre idosos no Brasil. **Rev. Saúde Pública**, v.42, n.5, p. 930-937, 2008.

AVILA, L.A. et al. Caracterização dos padrões de dor, sono e alexitimia em pacientes com fibromialgia atendidos em um centro terciário brasileiro. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v.54, n.5, p.409-413, 2014.

BALTES, P. B. Theoretical propositions of life-span developmental psychology: on the dynamics between growth and decline. **Developmental Psychology**, n.32, v.5, p.611-626, 1987.

BARBOSA, M.H. et al. Fatores sociodemográficos e de saúde associados à dor crônica em idosos institucionalizados. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**,v.6,n.22, p.1009-1016, 2014.

BENYON, K. et al. Coping strategies as predictors of pain and disability in older people in primary care: a longitudinal study. **BMC Family Practice**, v.14, p.67, 2013.

BIESSELS, G.J. et al. Cognitive dysfunction and diabetes: implications for primary care. **Prim. Care Diabetes**, v.1, n.4, p.187–193, 2007.

BORGES, L.J. et al. Fatores associados aos sintomas depressivos em idosos: estudo *EpFloripa*. **Rev. Saúde Pública**, v.47, n.4, p.701-710, 2013.

BOTTEGA, F.; FONTANA, R. A dor como o quinto sinal vital: utilização da escala de avaliação por enfermeiros de um hospital geral. **Texto Contexto Enfermagem**, v.19, n.2, p.283-290, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional do Idoso: perspectiva governamental. Brasília, DF: Seminário Internacional Envelhecimento Populacional: uma agenda para o final de século, 1996.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Saúde do Idoso. **Portaria n.º 1.395/GM** em 10 de dezembro de 1999. Disponível em: http://www.ufrgs.br/3idade/?page_id=117. Acessada em: 06/01/2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n.2.528** de 01 de outubro 2006. Aprova a Política Nacional da Pessoa Idosa, 01 out. 2006, Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria no. 1395**, de 3 de dezembro de 1999. Institui a Política Nacional de Saúde do Idoso. Diário Oficial da República Federativa do Brasil (DF), dez 1999; (237–E) Seção 1:20.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Rede Interagencial de Informação para a Saúde. Indicadores e dados básicos**. Brasília: Ripsa; 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica**. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2007

BRUCKI, S. M. D. et al. Dados normativos para o uso do teste de fluência verbal categoria animais em nosso meio. **Arq Neuropsiquiatr**, v. 55, p.56-61, 1997.

CABRELLI, R. et al. Idosos na unidade de saúde da família: morbidade e utilização de serviços de saúde. **Rev Rene**, v.15, n.1, p.89-98, 2014.

CALDAS, C.P. Envelhecimento com dependência: responsabilidades e demandas da família. **Cad. Saúde Pública**, v.19, p.73-781, 2003.

CALDAS, C.P. O auto-cuidado na velhice. In: FREITAS, E.V.; CANÇADO, F.A.X.; DOLL, J.; GORZONI, M.L. **Tratado de Geriatria e Gerontologia e Gerontologia**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogann; 2006. p.1117-1121.

CARDOSO, R.P.S.; FALEIROS SOUSA, F.A.E. The identification and validation of the Brazilian Chronic Pain Descriptors. **Pain Management Nursing**, v.10, n.2, p.85-93, 2009.

CARVALHO, V.A.; CARAMELLI, P. Brazilian adaptation of the Addenbrooke's cognitive examination-revised (ACE-R). **Dement Neuropsychol**, v.1, n.2, p. 212-216, 2007.

CASTRO, M.M.C. et al. Comorbidade de sintomas ansiosos e depressivos em pacientes com dor crônica e o impacto sobre a qualidade de vida. **Rev Psiq Clín.**, v.38, n.4, p.126-129, 2011.

COHEN, S.; KAMARCK, T.; MERMELSTEIN, R.J. A Global measure of perceived stress. **Health Soc Behav.**, v.24, n.4, p.385-396, 1983.

CROMBIE, I. et al. Epidemiology of pain. Seattle: International Association for the Study of Pain Press; 1999.

CRUZ, H.M.F. et al. Quedas em idosos com dor crônica: prevalência e fatores associados. **Rev Dor**, v.12, n. 2, p.108-115, 2011.

CUNHA, L.L.; MAYRINK, W.C. Influência da dor crônica na qualidade de vida em idosos. **Rev Dor**, v.12, n.2, p.120-124, 2011.

DEANDREA S. et al. Risk factors for falls in community-dwelling older people a systematic review and meta-analysis. **Epidemiology**, v. 21, p.658-568, 2010.

DEL DUCA, G.F.; THUMÉ, E.; HALLAL, P.C. Prevalência e fatores associados ao cuidado domiciliar a idosos. **Rev. Saude Publica**, v.45, n.1, p. 113-120, 2011.

DELLAROZA, M.S.G. et al. Associação entre dor crônica e autorrelato de quedas: estudo populacional – SABE. **Cad. Saúde Pública**, v.30, n.3, p.522-532, 2014.

DELLAROZA, M.S.G. et al. Caracterização da dor crônica e métodos analgésicos utilizados por idosos da comunidade. **Rev Assoc Med Bras**, v.54, n.1, p.36-41, 2008.

DELLAROZA, M.S.G. et al. Dor crônica em idosos residentes em São Paulo, Brasil: prevalência, características e associação com capacidade funcional e mobilidade (Estudo SABE). **Cad. Saúde Pública**, v.29, n.2, p. 325-334, 2013.

DELLAROZA, M.S.G. et al. Associação entre dor crônica e autorrelato de quedas: estudo populacional – SABE. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.30, n.3, p.522-532, 2014.

DELLAROZA, M.S.G.; PIMENTA, C.A.M. Impacto da dor crônica nas atividades de vida diária de idosos da comunidade. **Cienc. Cuid. Saude**, v.11, suplem, p.235-242, 2012.

DELLAROZA, M.S.G.; PIMENTA, C.A.M.; MATSUO, T. Prevalência e caracterização da dor crônica em idosos não institucionalizados. **Caderno de Saúde Pública**, v.23, n.5, p.1151-1160, 2007.

DÍAZ, R.C.; MARULANDA, F.M.; SÁENZ, X. Estudio epidemiológico del dolor crónica en Caldas, Colombia (Estudio Dolca). *Acta Méd Colomb.*, v.34, n.3, p.96-102, 2009.

DIVANI, A.A. et al. Risk factors associated with injury attributable to falling among elderly population with history of stroke. **Stroke**, v. 40, n.10, p. 286-3292, 2009.

ELIOPOULOS, C. **Enfermagem gerontológica**. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2005.

ELMAN,I.; ZUBIETA, J.K.; BORSOOK, D. The Missing “P” in Psychiatric Training: Why is it Important to Teach Pain to Psychiatrists? **Arch Gen Psychiatry**, v.68, n.1, p.12-20, 2011.

FAZZIO, D.M.G. Envelhecimento e qualidade de vida – uma abordagem nutricional e alimentar. **Revisa**, v.1, n.1, p. 76-88, 2012.

FERNANDES, M.G.M.; GARCIA, T.R. Determinantes da tensão do cuidador familiar de idosos dependentes. **Rev Bras Enferm**, v.62, n.1, p.57-63, 2009.

FERREIRA, C.G.; ALEXANDRE.T.S.; LEMOS, N.D. Fatores Associados à Qualidade de Vida de Cuidadores de Idosos em Assistência Domiciliária. **Saúde Soc.**, v.20, n.2, p.398-409, 2011.

FERREIRA,O.G.L. et al. O envelhecimento ativo sob o olhar de idosos funcionalmente independentes. **Rev. esc. Enferm**, v.44, n.4, p.1065-1069, 2010.

FERREIRA, P.C.S.; TAVARES, D.M.S.; RODIGUES, R.A.P. Características sociodemográficas, capacidade funcional e morbidades entre idosos com sem declínio cognitivo. **Acta Paul Enferm**, v.24, n.1, p.29-35, 2011.

FERRO, V.C.; IDE, M.R.; STREIT M.V. Correlação dos distúrbios do sono e parâmetros subjetivos em indivíduos com fibromialgia. **Fisioter. Mov.**, v. 21, n.1, p. 33-38, 2008.

FOLSTEIN, M. F.; FOLSTEIN, S. E.; McHUGH, P. R. Mini-mental state: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinicians. **Journal of Psychiatry Research**, v. 12, p.189-198, 1975.

GAIOLI, C.C.L.O; FUREGATO, A.R.F; SANTOS, J.LF. Perfil de cuidadores de idosos com doença de Alzheimer associado à resiliência. **Texto contexto-enferm.**, v.21, n.1,p.150-157, 2012.

GAMA, Z.A.S.; GÓMEZ-CONESA, A. Factores de riesgo de caídas en ancianos: revisión sistemática. **Rev Saúde Pública**, v.42, p.946-956, 2008.

GARBI, M.O.S.S et al. Intensidade de dor, incapacidade e depressão em indivíduos com dor lombar crônica. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.22, n.4, p.569-675, 2014.

GARRIDO, R.; TAMAI, S. O impacto da demência nos cuidadores e familiares: relevância clínica e escalas de avaliação. In: BOTTINO, C. M. C.; LAKS, J.; BLAY, S. L. **Demência e transtornos cognitivos em idosos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 141-150. 2006.

GIACOMIN, K.C.; UCHOA, E.; LIMA-COSTA, M.F. Projeto Bambuí: a experiência do cuidado domiciliário por esposas de idosos dependentes. **Cad. Saude Publica**, v.21, n.5, p.1509-1518, 2005.

GLOBUS, G.G. Toward a noncomputational cognitive neuroscience. **J Cogni Nerosci**, v.4, n. 4, p. 299-310, 1992.

GONÇALVES, J. et al. Qualidade de vida e sobrecarga de cuidadores familiares de idosos dependentes. **Ciencia y Enfermeria**, v.20, n.3, p.119-129, 2014.

GORAL, A; LIPSITZ, J.D.; GROSS, R. The relationship of chronic pain with and without comorbid psychiatric disorder to sleep disturbance and health care utilization: Results from the Israel National Health Survey. **Journal of Psychosomatic Research**, v.69, n.5, p.449-457, 2010.

GRATÃO, A.C.M. et al. Dependência funcional de idosos e a sobrecarga do cuidador. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v.47, n.1, p.137-144, 2013.

GRIGSBY, J.; ROSEBERG, N.L.; BUSENBARK, D. Chronic pain is associated with deficits in information processing. **Percept Mot Skills**, v.81, n.2, p403-410, 1995.

IASP- International Association for the Study of Pain. Pain definitions. Disponível em: www.iasp-ain.org. Acessado em: 30 out. 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo populacional brasileiro 2010.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Censo 2010** - Brasília, [2010]. http://www.censo2010.ibge.gov.br/resultados_do_censo2010.php/. Acesso em:15/04/2015

ISAAKS, B.; KENNIE, A. T. The set as an aid to the detection of dementia in old people. **Brit J Psychiat**, v.133, p. 467-470, 1973.

JARDIM, R.; BARRETO, S.M.; GIATTI, L. Auto-relato e relato de informante secundário na avaliação da saúde em idosos. **Rev. Saúde Pública**, v.44, n.6, p.1120-1129, 2010.

KALACHE, A. O mundo envelhece: é imperativo criar um pacto de solidariedade social. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.13, n.4, p.1107-1111, 2008.

KARP, J.F. et al. The relationship between pain and mental flexibility in older adult clinic patients. **Pain Med.**,v.7, n.5, p.444-452, 2006.

KATZ, S. et al. Studies of illness in the aged. The Index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. **Jama**, v.185, p.914-919, 1963.

KUCHINAD, A. et al. Accelerated brain gray matter loss in fibromyalgia patients: premature aging of the brain? **J. Neurosci.**, v.27, p.4004–4007, 2007.

LACEY, R.J.; BELCHER, J.; CROFT, P.R. Does life course socio-economic position influence chronic disabling pain in older adults? A general population study. **Eur J. Public. Health**, v.23, n.4, p.534-540, 2013.

LAWTON, M. P.; BRODY, E. M. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. **Gerontologist**, v. 9, n. 3, p. 179-186, 1969.

LEBRÃO, M.L.; LAURENTI, R. Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo Sabe no Município de São Paulo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.8, n.2, p.127-41, 2005.

LEE, D.M. et al. Chronic widespread pain is associated with slower cognitive processing speed in middle-aged and older European men. **Pain**, v.151,p.30-36, 2010.

LEVEILLE,S.G. et al. Chronic musculoskeletal pain and the occurrence of falls in an older population. **JAMA**, v. 302, n.20, p. 2214-2221, 2009.

LIMA, M.A.G. A dor crônica sob o olhar médico: modelo biomédico e prática clínica. **Cad. saúde pública**, v.23, n.11, p 2672-2680, 2007.

LIMA-COSTA, M., BARRETO, S., E GIATTI, L. Condições de saúde, capacidade funcional, uso de serviços de saúde e gastos com medicamentos na população idosa brasileira: um estudo descritivo baseado na pesquisa nacional por amostra de domicílio. **Cad. Saúde Pública**, v.19, n.3, p.735-743, 2003.

LINO, V.T.S. et al. Adaptação transcultural da Escala de Independência em Atividades da Vida Diária (Escala de Katz). **Cad. Saúde Pública**, v.24, n.1, p.103-112, 2008.

LITZELMAN, K. et al. Association between informal caregiving and cellular aging in the survey of the health of wisconsin: the role of caregiving characteristics, stress, and strain. **Am. J. Epidemiol.**; v.179, n.11, p.1340-1352, 2014.

LOUREIRO, L.N. et al. Sobrecarga de cuidadores familiares de idosos: prevalência e associação com características do idoso e do cuidador. **Rev. Esc. Enferm.USP**, v.47, n.5, p.266-276, 2013.

LOUREIRO, L.N. et al. Sobrecarga em cuidadores familiares de idosos: associação com características do idoso e demanda de cuidado. **Rev. bras. enferm.**, v.67, n.2, p.222-227, 2014.

LUCAS-MEUNIER, E. et al. Cholinergic modulation of the cortical neuronal network. **Pflugers Arch.**, v.446, p.17–29, 2003.

LUERDING, R. et al. Working memory performance is correlated with local brain morphology in the medial frontal and anterior cingulate cortex in fibromyalgia patients: structural correlates of paincognition interaction. **Brain**, v.131, p.3222–3231, 2008.

LUFT, C. B. et al. Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos. **Rev. de Saúde Pública**, v.41, n.4, p.606-615, 2007.

LUZARDO, A.R.; GORINI, M.I.P. C.; SILVA, A.P.S.S. Características de idosos com Doenças de Alzheimer e seus cuidadores: uma série de casos em um serviço de neurogeriatria. **Texto & Contexto Enfermagem**, v.15, n.4, p.587-94, 2006.

MANSAMO-SCHLOSSER, T.C.; CEOLIM, M.F. Fatores associados à qualidade do sono de idosos submetidos à quimioterapia. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.20, n. 6, p.9, 2012.

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.

MARQUEZ, J. A dor e os seus aspectos multidimensionais. **Ciência e Cultura**, v.63, n. 2, p. 28-32, 2011.

MASTROENI, M.F. et al. Perfil demográfico de idosos da cidade de Joiville, Santa Catarina: estudo de base domiciliar. **Rev Bras Epidemiol.**, v.10, n.2, p.190-201, 2007.

MATA, M.S. et al. Dor e funcionalidade na atenção básica à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, n.1, p.221-230, 2011.

MATHURANATH, P. S. et al. A brief cognitive test battery to differentiate Alzheimer's disease and frontotemporal dementia. **Neurology**, v.55, n.11, p.1613–1620, 2000.

MCGUIRE, B.E. Psychopharmacological treatments for memory impairment. **Clin. Rehabil.**, v.4, p.235–244,1990.

MIGUEL, M.E.G.B.; FIGUEIRA, M.O.; NARDI, E.F.R. Perfil dos cuidadores familiares de idosos dependentes de uma unidade básica de saúde. **Revista F@pciência**, v.6, n.14, p.118-127, 2010.

MILLAN, M.J. Descending control of pain. **Prog. Neurobiol.**, v.66, v.6 p.355–474, 2002.

MIOSHI, E. et al. The Addenbrooke's cognitive examination revised (ACE-R): a brief cognitive test battery for dementia screening. **Int J Geriatr Psychiatr**, v. 21, n. 11, p. 1078-1085, 2006.

MORIARTY,O.; MCGUIRE,B.E.; FINN,D.P. The effect of pain on cognitive function: A review of clinical and preclinical research. **Progress in Neurobiology**, v.93, p.385–404, 2011.

MUNDAL, I. et al. Prevalence and long-term predictors of persistent chronic widespread pain in the general population in an 11-year prospective study: the HUNT study. **BMC Musculoskeletal Disorders**, v.15, p.213, 2014.

NERI, A.L. et al. Relationships between gender, age, family conditions, physical and mental health, and social isolation of elderly caregivers. **International Psychogeriatrics**, v.24,n.3,p.472-483, 2012.

NERI, A.L. **Palavras chave em gerontologia**. 3.ed, Campinas: Editora Alínea, 2008.

NOVELLI, M.M.P.C.; NITRINI, R.; CARAMELLI, P. Cuidadores de idosos com demência: perfil sociodemográfico e impacto diário. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, v.21, n.2, p.139-47, 2010.

NUNES, A.P.N.; BARRETO, S.M.; GONÇALVES, L.G. Relações sociais e autopercepção da saúde: projeto envelhecimento e saúde. **Rev. bras. epidemiol.**, v.15, n.2, p. 415-428, 2012.

NUSBAUM, L.et al. Translation, adaptation and validation of the Roland-Morris questionnaire - Brazil Roland-Morris. **Braz J Med Biol Res.**,v.34, n.2, p.203-210, 2001.

OOSTERMAN, J.M. et al. Memory functions in chronic pain: examining contributions of attention and age to test performance. **Clin. J. Pain**, v.27, n.1, p.70-75, 2011.

PAVARINI, S. C. I. et al. **Protocolo de avaliação gerontológica**: módulo cuidador. São Carlos: EdUFSCar, 2012. 50 p. (Série Apontamentos).

PAVARINI, S.C.I. et al. A arte de cuidar do idoso: gerontologia como profissão? **Revista Texto & Contexto Enfermagem**, v.14, n.3, p.81-96, 2005.

PELEGRIN, A.K.A.P.et al. Evaluation and measurement of pain in the aging process. **Psychology & Neuroscience**, v.7, n.3, p.349 –335, 2014.

PEREIRA, L.V. et al. Prevalência, intensidade de dor crônica e autopercepção de saúde entre idosos: estudo de base populacional. **Rev.Latino-Am. Enfermagem**, v.22, n.4, p. 662-669, 2014.

PESSOA, A.P.C. et al. Mensuração da intensidade da dor em idosos não institucionalizados da região Centro-Oeste do Brasil: Correlação entre a escala numérica e a escala de faces. **Rev Dor**, v.11, n. 4, p 34-35, 2010.

PINQUART, M.; SÖRENSEN, S. Associations of stressors and uplifts of caregiving with caregiver burden and depressive mood: a meta-analysis. **J Gerontol**, v. 58B, n. 2, p. 112-128, 2003.

PIMENTA, C.A.M. et.al. Epidemiologia da dor. In: Figueiró JAB, Angelotti G, Pimenta CAM, organizadores. **Dor e saúde mental**. São Paulo: Editora Atheneu; 2005. p.3-22.

PINQUART, M.; SÖRENSEN, S. Correlates of physical health of informal caregivers: A Meta-Analysis. **J Gerontol**, v.62B, n.2, p.126–137, 2007.

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

PINQUART, M.; SÖRENSEN, S. Gender differences in caregiver stressors, social resources, and health: an updated meta-analysis. *J. Gerontol. B. Psychol. Sci. Soc. Sci.*, v.61, n.1, p.33-45, 2006.

PINQUART, M.; SÖRENSEN, S. Spouses, adult children, and children-in-law as caregivers of older adults: a meta-analytic comparison. **Psycholo Aging**, v.26, n.1, p.1–14, 2011.

Rabelo, D. Declínio cognitivo leve em idosos: fatores associados, avaliação e intervenção. **UNIPAM**, v.1, n.1, 56-68, 2009.

RACINE,M. et al. A systematic literature review of 10 years of research on sex/gender and experimental – Part 1: Are there really differences between women and men? **Pain**, v.153, v.3, p.602-618, 2012.

REIS, L.A.; TORRES, G.V. Influência da dor crônica na capacidade funcional de idosos institucionalizados. **Rev Bras Enferm**, v.64, n.2, p. 274-280, 2011.

RIBEIRO,R.S.V.; ROSA, M.I.; BOZZETTI, M. C. Malnutrition and associated variables in an elderly population of Criciúma, SC. **Revista da Associação Médica Brasileira**. v.57, n.1, p.56-61, 2011.

RODRÍGUEZ-ANDREU, J. et al. Cognitive impairment in patients with Fibromyalgia syndrome as assessed by the Mini-Mental State Examination. **BMC Musculoskeletal Disorders**, v.10, n.162, p.1-5, 2009.

ROZENTHAL, M.; ENGELHARDT, E.E.; LAKS, J. Memória: aspetos funcionais. **Revista Brasileira Neurologia**, v.31, n.3, p.157-60, 1995.

RUTLEDGE, D.N. et al. Do fall predictors in middle aged and older adults predict fall status in Person 50+ with fibromyalgia? An exploratory study. **Research in Nursing e Health**, v.33, p.192-206, 2010.

SÁ, K. et al. Prevalência de dor crônica e fatores associados na população de Salvador, Bahia. **Rev Saúde Pública**, v.43, n.4, p.622-30, 2009.

SAKATA, R.K.; ISSY, A.M. **Guia de medicina ambulatorial e hospitalar – Dor**. 2 ed. São Paulo: MANOLE, 2008.

SALAZAR, A. et al. Association of painful musculoskeletal conditions and migraine headache with mental and sleep disorders among adults with disabilities, Spain 2007-2008. **Prev. Chronic Dis.**, v.11, p.130-144, 2014.

SANTOS, A.A.; PAVARINI, S.C.I. Perfil dos cuidadores de idosos com alterações cognitivas em diferentes contextos de vulnerabilidade social. **Rev Gaúcha Enferm.**, v.31, n.1, p.115-122, 2010.

SANTOS, A.M.B. et al. Prevalence of fibromyalgia in chronic widespread pain in community-dwelling elderly subjects living in São Paul, Brazil. **Maturitis**, v.67, n.3, p.252-255, 2010.

SANTOS, F.C. et al. Programa de autogerenciamento da dor crônica no idoso: estudo piloto. **Rev. Dor**, v.12, n.3, 2011.

SANTOS, R.L.; VIRTUOSO, J.S.J. Confiabilidade da versão brasileira da escala de atividades da vida instrumentais diárias. **Rev. Bras. Promoção da Saúde**, v.21, n.4, p. 290-296, 2008.

SCHMIDT-WILCKE, T. et al. Striatal grey matter increase in patients suffering from fibromyalgia—a voxel-based morphometry study. **Pain**, v.132 (Suppl.1), p.109–116, 2007.

SCHWEINHARDT,P.; SAURO, K.M.;BUSHNELL, M.C. Fibromyalgia: a disorder of the brain? **Neuroscientist.**, v.14, p.415–421, 2008.

SILVA, J.A; RIBEIRO-FILHO, N.P. A dor como um problema psicofísico. **Revista Dor**, v.12, n.2, p.138-151, 2011.

SILVA, M.J. et al. Avaliação do grau de dependência nas atividades de vida diária em idosos da cidade de Fortaleza- Ceará. **Acta Paul Enferm.**, v.19, n.2, p.14-20, 2006.

SJØGREN, P.et al. Neuropsychological assessment of chronic non-malignant pain patients treated in a multidisciplinary pain centre. **European Journal of Pain**, v.9, p.453–462, 2005.

SOLBERG NES, L.;ROACH, A.R.; SEGERSTROM, S.C. Executive functions. Self-regulation, and chronic pain: a review. **Ann. Behav. Med.**, v.37, n.2, p.173–183, 2009.

SOUZA E SILVA, M.C.O.S., et al. Instrumentos de avaliação da dor crônica em idosos e suas implicações para a enfermagem. **R. Enferm. Cent. O. Min.**, v.1, n.4, p.560-570, 2011.

SOUSA, F.F. et al. Escala Multidimensional de Avaliação de Dor (EMADOR). **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 18, n.1, p.03-10, 2010.

STEFANE, T., et al. Dor lombar crônica: intensidade de dor, incapacidades e qualidade de vida. **Acta Paul Enferm**, v. 26, n.1, p.14-20, 2013.

TEIXEIRA, M. J. Fisiopatologia da dor aguda e crônica. In TEIXEIRA, M.J. **Dor: Manuel para o clínico**. São Paulo: Editora Atheneu, cop 2007. 562 p. ISBN 85-7379-850-5.

TEIXEIRA, M.J.; TEIXEIRA, W.G.J.; SANTOS, F.P.S. Epidemiologia clínica do dor músculo-esquelética. **Rev Med (São Paulo)**, v. 80, (Ed Esp pt 1), p.1-21, 2001.

TEIXEIRA, M.B. Empoderamento de idosos em grupos direcionados à promoção da saúde. 2002. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública). Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro: 2002.

TEIXEIRA, M.J. Chronic pain and depression. **Rev Neurocienc**, v.14, n.2, p. 44-53, 2006.

TOMOMITSU, M.R.S.V.; PERRACINI, M.R.; NERI, A.L. Influência de gênero, idade e renda sobre o bem-estar de idosos cuidadores e não cuidadores. **Rev. bras. geriatr. gerontol.** Rio de Janeiro, v.16, n. 4, p. 663-668, 2013.

TORRES, G.V. et al. Características sócio-demográficas e de saúde de idosos dependentes residentes em domicílio. **Rev Espaço Saúde**, v.10, n.2, p.12-17, 2009.

TRELHA, C.S. et al. Caracterização de idosos restritos ao domicílio e seus cuidadores. **Revista Espaço para a Saúde**, v.8, n.1, p.20-7, 2006.

VALFRE, W. et al. Voxel-based morphometry reveals gray matter abnormalities in migraine. **Headache**, v. 48, p.109–117, 2008

VELDHUIJZEN, D.S. et al. Processing capacity in chronic pain patients: a visual event-related potentials study. **Pain**, v.121,n.1, p. 60-68, 2006.

VERDEJO-GARCIA, A. et al. Executive function and decision-making in women with fibromyalgia. Arch. **Clin. Neuropsychol.**, v.24,n.1, p.113-122, 2009.

VIEIRA, C.P.B. et al. Práticas do cuidador informal do idoso no domicílio. **Rev. bras. enferm.**, v.64, n.3, 2011.

VIEIRA, E.B. **Manual de gerontologia: um guia teórico-prático para profissionais, cuidadores e familiares.** 2 ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2004.

VITOR, A.O. et al. Psicofisiologia da dor: uma revisão bibliográfica. **RECIIS- R. Eletr. de Com. Inf. Saúde**, v.2, n.1, p.87-96, 2008.

WALDOW, V.R. Atualização do cuidar. **Aquichan.**, v.8, n.1,p. 85-86, 2008.

WALDOW, V.R. **Cuidado humano: o resgate necessário.** Porto Alegre: Sagra Luzzato; 1998.

WEINER, D.K. et al. The Relationship Between Pain, Neuropsychological Performance, and Physical Function in Community-Dwelling Older Adults with Chronic Low Back Pain. **Pain Medicine**, v. 7, n.1, 60-70, 2006.

WOOD, P.B.; HOLMAN, A.J. An elephant among us: the role of dopamine in the pathophysiology of fibromyalgia. **J. Rheumatol.**, v.36, p.221–224, 2009.

WOOLCOTT, J.C. et al. Meta-analysis of the impact of 9 medication classes on falls in elderly persons. **Arch Intern Med.**, v.169, n.21, p.1952-1960, 2009.

YAGCI, N. et al. Relationship between balance performance and musculoskeletal pain in low body comparison healthy middle aged and older adults. **Arch Gerontol. Geriatr.**, v.45, n.1, p.109-119, 2007.

ZARIT, S.H.; REEVER, K.E.; BACK-PETERSON, J. Relatives of the impaired elderly: correlates of feelings of burden. **The Gerontologist**, v. 20, n.6, p.649-655,1980.

APENDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

O (a) Senhor (a) está sendo convidado (a) para participar de forma totalmente voluntária da pesquisa Variáveis associadas à cognição de idosos cuidadores, cujo pesquisador responsável é a Profa. Dra. Sofia Cristina Iost Pavarini, do Departamento de Gerontologia da Universidade Federal de São Carlos.

Antes de concordar em participar desta pesquisa e responder perguntas desses instrumentos, é muito importante que o (a) senhor (a) compreenda as informações e instruções contidas neste documento. Os pesquisadores deverão responder todas as suas dúvidas antes que o(a) senhor(a) decida participar. O(a) Senhor (a) tem o direito de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e sem perder os benefícios aos quais tenha direito.

1. O objetivo desta pesquisa é analisar as variáveis associadas à cognição de idosos cuidadores cadastrados nas Unidades de Saúde da Família de São Carlos.
2. O(a) Senhor (a) foi selecionado por ser usuário de uma Unidade de Saúde da Família do município, ter mais de 60 anos e morar com uma pessoa idosa. Sua participação nesta pesquisa consistirá de responder algumas perguntas com relação a sua idade, escolaridade, quem cuida, quais as atividades que realiza, qual a sua percepção sobre sua saúde, se toma medicamentos, seu estado de humor, sua cognição (memória), sobrecarga, qualidade de vida, atitude em relação à velhice, espiritualidade, esperança e otimismo, fragilidade e vulnerabilidade física, dor e relações familiares. Além disso, deverá apertar um aparelho manual para medirmos a sua força e andar alguns metros para avaliarmos sua marcha.
3. Ao responder as perguntas os participantes poderão sentir cansaço ou desconforto pelo tempo gasto com os instrumentos de avaliação ou relembrar algumas sensações diante das perguntas. Se isto ocorrer, o(a) Senhor (a) poderá interromper a entrevista e retirar o seu consentimento ou retomar em outro momento se assim o desejar. A qualquer momento o(a) senhor (a) pode desistir de participar e retirar seu consentimento, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição.
4. Os benefícios para os integrantes da pesquisa são indiretos pois ajudarão a entender a situação do cuidado ao idoso pelo familiar cuidador que também é idoso. Também poderemos identificar alguns sintomas como alteração de memória ou sinais de depressão que, caso isso ocorra, o(a) senhor(a) será imediatamente encaminhado a equipe da Unidade de Saúde da Família para avaliação mais aprofundada de sua saúde.
5. As informações obtidas através dessa pesquisa serão confidenciais e asseguramos o sigilo sobre sua participação. Os dados não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação.
6. Não haverá qualquer despesa decorrente da participação do(a) senhor(a) na pesquisa.
7. Diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa, o(a) senhor(a) será encaminhado e atendido pelo serviço de saúde do município.
8. Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o endereço do pesquisador principal, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Sofia Cristina Iost Pavarini

Rua Paraguai, 642, Nova Estancia- São Carlos- SP Tel: 16- 33066661

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

O pesquisador me informou que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar que funciona na Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565-905 -São Carlos - SP –Brasil. Fone (16) 3351-8110. Email: cephumanos@power.ufscar.br

Local e data

Sujeito da pesquisa

APENDICE B – CARACTERIZAÇÃO SÓCIODEMOGRÁFICA DO CUIDADOR

Sexo: (1) Masculino (2) Feminino	<input type="text"/>
Data de Nascimento: ____/____/____ (____ anos)	<input type="text"/>
Estado Civil: (1) Casado (a) ou vive com companheiro(a) (2) Solteiro (a) (3) Divorciado/ separado/ desquitado (4) Viúvo (99) NR	<input type="text"/>
Trabalha atualmente: (1) Sim O que faz? _____ (0) Não (99) NR	<input type="text"/>
Aposentado ou pensionista: (1) Sim (2) Não (99) NR	<input type="text"/>
Escolaridade: Número de anos de estudo: _____ anos (1) Nunca foi à escola (nunca chegou a concluir a 1ª série primária ou o curso de alfabetização de adultos) (2) Curso de alfabetização de adultos (3) Primário (atual nível fundamental, 1ª a 4ª série) (4) Ginásio (atual nível fundamental, 5ª a 8ª série) (5) Científico, clássico (atuais curso colegial ou normal, curso de magistério, curso técnico) (6) Curso superior (7) Pós-graduação, com obtenção do título de Mestre ou Doutor (99) NR	<input type="text"/>
Religião: (1) Católico (2) Evangélico (3) Congregação Cristã (4) Adventista (5) Espírita (6) Protestante (7) Budista (8) Umbanda (9) Não possui (99) NR	<input type="text"/>
Praticante: (1) Sim (0) Não (99) NR	<input type="text"/>
Se praticante: Quantos anos: (1) Menos de 1 ano (2) 1 a 4 anos (3) 5 a 9 anos (4) Mais de 10 anos (99) Não respondeu	<input type="text"/>
Após ter de fornecer o cuidado ao idoso, a frequência: (1) aumentou (2) diminuiu (3) sem alteração (99) Não respondeu	<input type="text"/>
Raça/ Cor: (1) Branca (2) Preta (3) Mulata/ cabocla/ parda (4) Indígena (5) Amarela/ orientada	<input type="text"/>

(99) NR							
Renda do cuidador (em reais): _____							<input type="text"/>
(99) NR							
Renda familiar mensal (em reais): _____							<input type="text"/>
(99) NR							
Considera a renda suficiente? (1) Sim							<input type="text"/>
(0) Não							
(99) NR							
Possui plano particular de saúde? (1) Sim							<input type="text"/>
(0) Não							
(99) NR							
Número de pessoas que moram na casa: _____							<input type="text"/>
(99) NR							
Número de filhos: _____							<input type="text"/>
(99) NR							
Com quem mora?							
			Sim	Não	NR		
	Marido/ mulher/ companheiro		(1)	(0)	(99)		<input type="text"/>
	Filhos/ enteados		(1)	(0)	(99)		<input type="text"/>
	Netos		(1)	(0)	(99)		<input type="text"/>
	Bisnetos		(1)	(0)	(99)		<input type="text"/>
	Outros parentes		(1)	(0)	(99)		<input type="text"/>
	Outros (amigos, empregado)		(1)	(0)	(99)		<input type="text"/>
É proprietário de sua residência? (1) Sim							<input type="text"/>
(0) Não							
(99) NR							
Reside com alguma criança (≤ 12 anos):							<input type="text"/>
(1) Sim							
(0) Não							
Se SIM , preencha o quadro abaixo com os dados da(s) criança(s)							
	Grau de parentesco	Idade (em anos)	Sexo (M ou F)	Há quanto tempo mora com a criança (em anos)	Nº horas diárias que convive com a criança	Auxilia no cuidado à criança? (Sim ou Não)	Se sim, nº horas diárias que está envolvido no cuidado à criança
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

APENDICE C – CARACTERIZAÇÃO DO CUIDADO

O Sr(a) está cuidando do seu(a): (1) Cônjuge (2) Pai/mãe (3) Sogro/sogra (4) Irmão/irmã (5) Outro (especificar): _____							<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>							
Há quanto tempo (meses) o Sr(a) é o cuidador do idoso(a)? _____ Quantas horas por dia o Sr(a) se dedica ao cuidado do idoso(a)? _____ horas Quantos dias na semana o Sr(a) se dedica ao cuidado do idoso(a)? _____ dias Quantos dias no final de semana o Sr(a) se dedica ao cuidado do idoso(a)? _____ dias Qual o gasto mensal (em reais) relacionado ao cuidado do idoso(a)? _____ O Sr(a) participou de algum curso/treinamento para cuidar do idoso(a)? (1) Sim (0) Não							<table border="1" style="width: 100%; height: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="height: 15px;"> </td></tr> </table>							
Das atividades a seguir, quais o Sr(a) realiza ou ajuda o idoso(a) fazer?						Satisfação								
	Não precisa de ajuda	Ajuda a fazer	Outra pessoa ajuda a fazer	Ajuda compartilhada	Resultado	Se recebe ajuda, é suficiente? (1) Sim (0) Não								
Higiene	1	2	3	4										
Vestir-se	1	2	3	4										
Eliminações	1	2	3	4										
Movimentação e Transferência	1	2	3	4										
Comer	1	2	3	4										
Preparo da alimentação	1	2	3	4										
Medicação	1	2	3	4										
Levar à consulta médica, à fisioterapia, para fazer exames.	1	2	3	4										
Tarefas domésticas	1	2	3	4										
Manuseio de dinheiro	1	2	3	4										
Atividades terapêuticas (levar a fisioterapia, prática de exercícios)	1	2	3	4										
O Sr(a) recebe ajuda:														
Material/ financeira	(1) Sim	(0) Não	(99) NR			<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>								
Afetiva/emocional	(1) Sim	(0) Não	(99) NR			<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>								

O Sr(a) recebe ajuda de entidades para o cuidado do idoso(a)?			
Grupos religiosos/ Igreja/ Voluntariado	(1) Sim (0) Não (99) NR		<input type="text"/>
Instituições de saúde.	(1) Sim (0) Não (99) NR		<input type="text"/>
Serviço de assistência social.	(1) Sim (0) Não (99) NR		<input type="text"/>
O Sr(a) tem dificuldade para dormir?			
	(1) Sim (0) Não (99) NR		<input type="text"/>
Se sim, acredita que esteja relacionada ao cuidado do idoso (a)?			
	(1) Sim (0) Não (99) NR/NS		<input type="text"/>

APENDICE D - AVALIAÇÃO DA SAÚDE DO CUIDADO

	NÃO	SIM		NS/ NR	Pontuaç ão Final
		NÃO Interfere na vida diária	Interfere na vida diária		
Anemia	0	1	2	99	
Ansiedade/transtorno do pânico	0	1	2	99	
Artrite(reumatóide/osteoartrite/artrose)	0	1	2	99	
Audição prejudicada	0	1	2	99	
Câncer - Qual? _____	0	1	2	99	
Problemas pulmonares (enfisema, bronquite, asma, etc.)	0	1	2	99	
Diabetes Mellitus	0	1	2	99	
Depressão	0	1	2	99	
Acidente Vascular Cerebral	0	1	2	99	
Doença cardíaca	0	1	2	99	
Doença Gastrointestinal Alta (úlceras, hérnia, refluxo)	0	1	2	99	
Doença vascular periférica (varizes)	0	1	2	99	
Doença Neurológica (Parkinson/Esclerose)	0	1	2	99	
Hipertensão arterial	0	1	2	99	
Incontinência urinária e/ou fecal	0	1	2	99	
Obesidade	0	1	2	99	
Osteoporose	0	1	2	99	
Constipação	0	1	2	99	
Problemas de coluna	0	1	2	99	
Visão prejudicada (catarata/glaucoma)	0	1	2	99	
Tontura (labirintite, vertigens)	0	1	2	99	
Proteínas na urina	0	1	2	99	
Glicemia alterada	0	1	2	99	
Outras – Qual? _____	0	1	2	99	

O senhor(a) possui casos de diabetes mellitus na família: (1) Sim
(0) Não
(99) NR

O senhor (a) come diariamente legumes, frutas e verduras? (1) Sim
(0) Não
(99) NR

Quedas

O(a) senhor(a) sofreu quedas nos últimos 12 meses? (1) Sim (0) Não (99) NR

Se sim, quantas vezes? _____

Devido às quedas, o(a) senhor(a) teve que procurar o serviço de saúde?

(1) Sim (0) Não (99) NR

Medicamentos

O(a) senhor(a) toma algum tipo de medicamento?

(1) Sim. (0) Não. (99) NR

Dos medicamentos que o(a) senhor(a) toma, algum é tomado sem prescrição de profissional da saúde?

(1) Sim. (0) Não (99) NR/NS

Quantos medicamentos o(a) senhor(a) toma de forma regular? (colocar "zero" se não toma nenhum)

_____ medicamentos.

O(a) senhor(a) toma de forma regular alguma das classes de medicamentos abaixo:

	Sim (1)	Não (0)	NR (99)
- Anti-hipertensivos			
- Ansiolíticos			
- Antidepressivos			
- Analgésicos			
- Outros?			

O(a) senhor(a) deixa de tomar algum medicamento prescrito por profissional da saúde?

(1) Sim. (0) Não. (99) NR

Se sim, qual o principal motivo?

(1) Dificuldade de obtenção (custo elevado, falta na rede, problemas com transporte, mobilidade, etc).

(2) Simples esquecimento que independe das tarefas relacionadas ao cuidado.

(3) Excesso de tarefas relacionadas ao cuidado.

(4) Outro: _____

(99) NR

AVALIAÇÃO SUBJETIVA DA SAÚDE e SATISFAÇÃO GLOBAL COM A VIDA

De modo geral, como o/a senhor/a avalia a sua saúde no momento atual?

() Muito boa () Boa () Regular () Ruim () Muito ruim

Como o/ senhor avalia o cuidado que dedica à sua saúde?

() Muito bom () Bom () Regular () Ruim () Muito ruim

O/a senhor/a está satisfeito/a com a sua vida hoje?

() Pouco () Mais ou menos () Muito

ANEXO A – ESCALA DE INDEPENDENCIA EM ATIVIDADES DA VIDA DIÁRIA – KATZ

Resultado: _____/06 pontos		
	(1)	Muito dependente (2 ou menos pontos)
	(2)	Dependência moderada (4 pontos)
	(3)	Independente (6 pontos)

ATIVIDADES Pontos (1 ou 0)	INDEPENDÊNCIA (1 ponto) SEM supervisão, orientação ou assistência pessoal	DEPENDÊNCIA (0 pontos) COM supervisão, orientação ou assistência pessoal ou cuidado integral
Banhar-se Pontos: ____	(1 ponto) Banha-se completamente ou necessita de auxílio somente para lavar uma parte do corpo como as costas, genitais ou uma extremidade incapacitada	(0 pontos) Necessita de ajuda para banhar-se em mais de uma parte do corpo, entrar e sair do chuveiro ou banheira ou requer assistência total no banho
Vestir-se Pontos: ____	(1 ponto) Pega as roupas do armário e veste as roupas íntimas, externas e cintos. Pode receber ajuda para amarrar os sapatos	(0 pontos) Necessita de ajuda para vestir-se ou necessita ser completamente vestido
Ir ao banheiro Pontos: ____	(1 ponto) Dirigi-se ao banheiro, entra e sai do mesmo, arruma suas próprias roupas, limpa a área genital sem ajuda	(0 pontos) Necessita de ajuda para ir ao banheiro, limpar-se ou usa urinol ou comadre
Transferência Pontos: ____	(1 ponto) Senta-se/deita-se e levanta-se da cama ou cadeira sem ajuda. Equipamentos mecânicos de ajuda são aceitáveis	(0 pontos) Necessita de ajuda para sentar-se/deitar-se e levantar-se da cama ou cadeira
Continência Pontos: ____	(1 ponto) Tem completo controle sobre suas eliminações (urinar e evacuar)	(0 pontos) É parcial ou totalmente incontinente do intestino ou bexiga
Alimentação Pontos: ____	(1 ponto) Leva a comida do prato à boca sem ajuda. Preparação da comida pode ser feita por outra pessoa	(0 pontos) Necessita de ajuda parcial ou total com a alimentação ou requer alimentação parenteral

**ANEXO B – ESCALA DE ATIVIDADES INSTRUMENTAIS DA VIDA DIÁRIA DE
LAWTON**

Resultado: _____/21		
	(1)	Dependência total (7 ou menos pontos)
	(2)	Dependência parcial (entre 7 e 21 pontos)
	(3)	Independência (21 pontos)

<p>Em relação ao uso do telefone</p> <p>3 Recebe e faz ligações sem assistência 2 Necessita de assistência para realizar ligações telefônicas 1 Não tem o hábito ou é incapaz de usar o telefone</p>
<p>Em relação às viagens</p> <p>3 Realiza viagens sozinho 2 Somente viaja quando tem companhia 1 Não tem o hábito ou é incapaz de viajar</p>
<p>Em relação à realização de compras</p> <p>3 Realiza compras, quando é fornecido o transporte 2 Somente faz compra quando tem companhia 1 Não tem hábito ou é incapaz de realizar compras</p>
<p>Em relação ao preparo de refeições</p> <p>3 Planeja e cozinha as refeições completas 2 Prepara somente refeições pequenas ou quando recebe ajuda 1 Não tem o hábito ou é incapaz de preparar refeições</p>
<p>Em relação ao trabalho doméstico</p> <p>3 Realiza tarefas pesadas 2 Realiza tarefas leves, necessitando de ajuda nas pesadas 1 Não tem o hábito ou é incapaz de realizar trabalho doméstico</p>
<p>Em relação ao uso de medicamentos</p> <p>3 Faz uso de medicamento sem assistência 2 Necessita de lembretes ou de assistência 1 É incapaz de controlar sozinho o uso de medicamentos</p>
<p>Em relação ao manejo do dinheiro</p> <p>3 Preenche cheque e a as contas sem auxílio 2 Necessita de assistência para o uso de cheque e contas 1 Não tem o hábito de lidar com o dinheiro ou é incapaz de manusear dinheiro e contas</p>

ANEXO C - ESCALA MULTIDIMENSIONAL DE AVALIAÇÃO DA DOR (EMADOR)

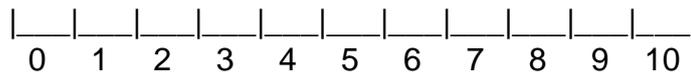
O Sr. Sente dor em alguma região do corpo? (1) Sim
(0) Não
(99) NR

Se sim, é há mais de seis meses? (1) Sim (DOR CRÔNICA)
(0) Não (DOR AGUDA)
(99) NR

Orientação: “Me diga, em uma escala de 0 a 10, qual a intensidade da dor sentida por você na última semana”

Solicitar ao cliente que julgue a intensidade de dor utilizando os valores de 0 a 10 na escala abaixo, na qual 0 indica “sem dor”, 10 “dor máxima” e os outros escores, de 2 a 9, deverão ser utilizados para indicar níveis intermediários de dor sentida.

ESCALA DE INTENSIDADE NUMÉRICA DE DOR

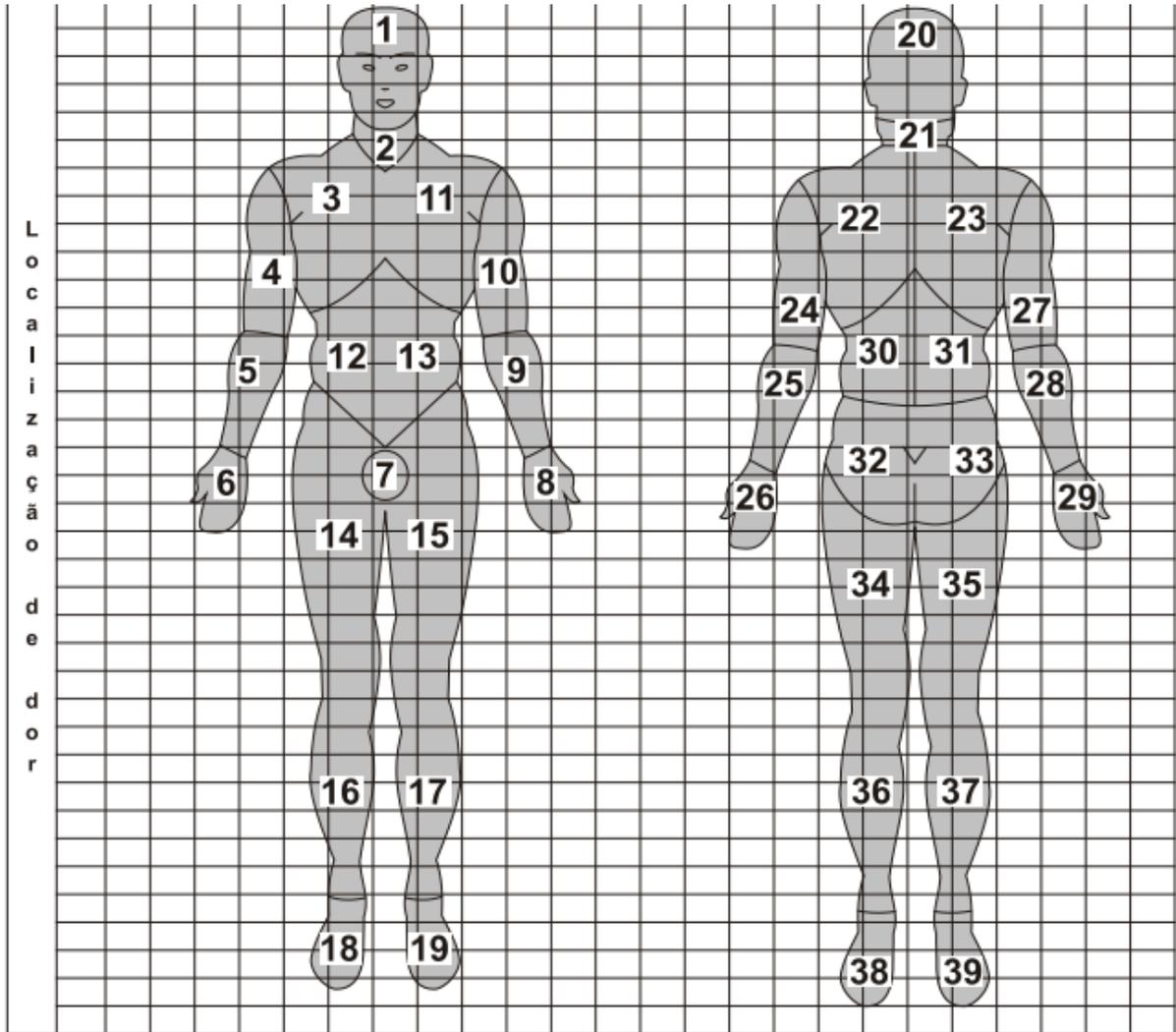


De acordo com a classificação da dor (aguda ou crônica), assinalar na coluna correspondente, um ou mais descritores que caracterizam a dor do paciente.

<p>() Dor aguda</p> <p>1)Terrível () 1. Que infunde ou causa terror; terrificante. 2.Extraordinária; estranha. 3.Muito grande; enorme. 4.Muito ruim; péssima.</p> <p>2)Insuportável () 1. Não suportável; intolerável. 2.Incômoda; molesta.</p> <p>3)Enlouquecedora () 1.Que endoidece; que torna louca; que faz perder a razão.</p> <p>4)Profunda () 1.Que tem extensão, considerada desde a entrada até o extremo oposto. 2.Muito marcada. 3.Que penetra muito; dor profunda. 4.Enorme; desmedida; excessiva; demasiada. 5.De grande alcance; muito importante.</p>	<p>() Dor crônica</p> <p>1)Deprimente () 1.Que deprime; depressiva; depressora.</p> <p>2)Persistente () 1.Que é constante; que continua, prossegue; insiste. 2. Que permanece; que se mantém; que persevera.</p> <p>3)Angustiante () 1.Que angustia; angustiosa.</p> <p>4)Desastrosa () 1.Em que há ou que produz acontecimento calamitoso; especialmente o que ocorre de súbito, ocasionando grande dano ou prejuízo.</p> <p>5)Prejudicial () 1.Que prejudica; nociva; lesiva.</p> <p>6)Dolorosa () 1.Que produz dor; dolorifica; dorida.</p>
--	---

<p>5) Tremenda () 1. Terrível, fora do comum, extraordinária.</p> <p>6) Desesperadora () 1. Que desespera; que faz desesperar; desesperativa; desesperante. 2. Aquela que faz desesperar.</p> <p>7) Intensa () 1. Forte, impetuosa. 2. Dura, árdua, penosa. 3. Violenta, rude, excessiva.</p> <p>8) Fulminante () 1. Que fulmina; despede raios; fulminadora. 2. Que assombra. 3. Cruel; terrível; atroz.</p> <p>9) Aniquiladora () 1. Que reduz a nada; que nulifica; anula. 2. Que destrói; mata; extermina.</p> <p>10) Monstruosa () 1. Enorme; extraordinária.</p>	<p>7) Insuportável () 1. Não suportável; intolerável. 2. Incômoda; molesta.</p> <p>8) Assustadora () 1. Que assusta; assustosa.</p> <p>9) Cruel () 1. Dura; insensível; cruenta.</p> <p>10) Desconfortável () 1. Não confortável; inconfortável</p>
--	---

3-O profissional solicitará que o idoso indique, no próprio corpo, a localização da dor percebida. Após a indicação, o profissional deverá situar a(s) área(s)



Áreas sinalizadas pelo entrevistado:

ANEXO D- QUESTIONÁRIO DE INCAPACIDADE ROLAND-MORRIS

<p>Quando você tem dor, você pode ter dificuldades em fazer algumas coisas que normalmente faz. Está lista possui algumas frases que as pessoas usam para se descreverem quando tem dor. Quando você ler estas frases poderá notar que algumas descrevem sua condição atual. Ao ler ou ouvir estas frases pense em você hoje. Assinale com um x apenas as frases que descrevem sua situação hoje, se a frase não descrever sua situação deixe-a em branco e siga para a próxima sentença. Lembre-se assinale apenas a frase que você tiver certeza que descreve você hoje.</p>	
1. Fico em casa a maior parte do tempo por causa da minha dor	
2. Mudo de posição frequentemente tentando ficar mais confortável com minha dor	
3. Ando mais devagar que o habitual por causa da dor	
4. Por causa da dor eu não estou fazendo alguns dos trabalhos que geralmente faço em casa	
5. Por causa da dor eu uso o corrimão para subir escadas	
6. Por causa da dor eu deito para descansar frequentemente	
7. Por causa da dor eu tenho que me apoiar em algumas coisas para me levantar de uma poltrona	
8. Por causa da dor tento com que outras pessoas façam as coisas para mim	
9. Eu me visto mais devagar do que o habitual por causa das minhas dores	
10. Eu somente fico em pé por pouco tempo por causa da dor	
11. Por causa da dor tento não me abaixar ou me ajoelhar	
12. Tenho dificuldade em me levantar de uma cadeira por causa da dor	
13. Sinto dor quase todo o tempo	
14. Tenho dificuldade em me virar na cama por causa da dor	
15. Meu apetite não é muito bom por causa das minhas dores	
16. Tenho dificuldade para colocar minhas metas por causa da dor	
17. Caminho apenas curtas distancias por causa das minhas dores	
18. Não durmo tão bem por causa das dores	

19. Por causa da dor me visto com ajuda de outras pessoas	
20. Fico sentando a maior parte do dia por causa da minha dor	
21. Evito trabalhos pesados em casa por causa da minha dor	
22. Por causa da dor estou mais irritado e mal humorado com as pessoas do que em geral	
23. Por causa da dor subo escadas mais vagarosamente do que o habitual	
24. Fico na cama (deitado ou sentado) a maior parte do tempo por causa das minhas dores	

ANEXO E- EXAME COGNITIVO DE ADDENBROOKE – REVISADO

ORIENTAÇÃO							O R I E N T A Ç Ã O E O R I E N T A Ç Ã O A T E N Ç Ã O & C O N C E N T R A Ç Ã O M E M Ó R I A M E M Ó R I A M E M Ó R I A
➤ Perguntar: Qual é	Dia da semana	O dia do mês	O mês	O ano	A hora aproximada	[Escore 0-5] <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	
➤ Perguntar: Qual é	Local especifico	Local genérico	Bairro ou rua próxima	Cidade	Estado	[Escore 0-5] <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	
REGISTRO							
➤ Diga: "Eu vou dizer três palavras e você irá repeti-las a seguir: carro, vaso, tijolo "(Dar um ponto para cada palavra repetida acertadamente na 1ª vez, embora possa repeti-las até três vezes para o aprendizado, se houver erros). Use palavras não relacionadas. Registre o número de tentativas:						[Escore 0-3] <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	
ATENÇÃO & CONCENTRAÇÃO							
➤ Subtração de setes seriadamente (100-7, 93-7, 86-7, 79-7, 72-7, 65). Considere um ponto para cada resultado correto. Se houver erro, corrija-o e prossiga. Considere correto se o examinando espontaneamente se corrigir. Pare após 5 subtrações (93, 86, 79, 72, 65):						[Escore 0-5] <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	
MEMÓRIA - Recordação							
➤ Pergunte quais as palavras que o indivíduo acabara de repetir. Dar um ponto para cada. 						[Escore 0-3] <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	
MEMÓRIA - Memória anterógrada							
➤ Diga: " Eu vou lhe dar um nome e um endereço e eu gostaria que você repetisse depois de mim. Nós vamos fazer isso três vezes, assim você terá a possibilidade de aprendê-los. Eu vou lhe perguntar mais tarde." Pontuar apenas a terceira tentativa:						[Escore 0-7] <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	
	1ª Tentativa	2ª Tentativa	3ª Tentativa				
Renato Moreira	.....	.....	.....	
Rua Bela Vista 73	.....	.....	.....	
Santarém	.....	.....	.....	
Pará	.....	.....	.....	
MEMÓRIA - Memória Retrógrada							
➤ Nome do atual presidente da República..... ➤ Nome do presidente que construiu Brasília..... ➤ Nome do presidente dos EUA..... ➤ Nome do presidente dos EUA que foi assassinado nos anos 60.....						[Escore 0-4] <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	

FLUÊNCIA VERBAL – Letra “P” e Animais

➤ **Letras** [Escore 0-7]

Diga: “ Eu vou lhe dizer uma letra do alfabeto e eu gostaria que você dissesse o maior número de palavras que puder começando com a letra, mas não diga nomes de pessoas ou lugares. Você está pronto(a) ? Você tem um minuto e a letra é “P”.

>17	7
14-17	6
11-13	5
8-10	4
6-7	3
4-5	2
2-3	1
<2	0
total	acertos

0-15 seg
16-30 seg
31-45 seg
46-60 seg

➤ **Animais** [Escore 0-7]

Diga: “Agora você poderia dizer o maior número de animais que conseguir, começando com qualquer letra?”

>21	7
17-21	6
14-16	5
11-13	4
9-10	3
7-8	2
5-6	1
<5	0
total	acertos

0-15 seg
16-30 seg
31-45 seg
46-60 seg

LINGUAGEM - Compreensão

➤ Mostrar a instrução escrita e pedir ao indivíduo para fazer o que está sendo mandado (não auxilie se ele pedir ajuda ou se só ler a frase sem realizar o comando): [Escore 0-1]

Feche os olhos

➤ Comando : [Escore 0-3]

“ Pegue este papel com a mão direita, dobre-o ao meio e coloque -o no chão.”
 Dar um ponto para cada acerto. Se o indivíduo pedir ajuda no meio da tarefa não dê dicas.

LINGUAGEM - Escrita

➤ Peça ao indivíduo para escrever uma frase: Se não compreender o significado, ajude com: *alguma frase que tenha começo, meio e fim; alguma coisa que aconteceu hoje; alguma coisa que queira dizer.* Para a correção não são considerados erros gramaticais ou ortográficos. Dar um ponto. [Escore 0-1]

A
C
I
N
E
U
L
F
M
E
A
U
G
N
L

L I N G U A G E M - Repetição

➤ Peça ao indivíduo para repetir:
 “hipopótamo”; “excentricidade”; “ininteligível”; “estatístico”.
 Diga uma palavra por vez e peça ao indivíduo para repetir imediatamente depois de você.
 Pontue 2, se todas forem corretas; 1, se 3 forem corretas; 0, se 2 ou menos forem corretas.

[Escore 0-2]

➤ Peça ao indivíduo que repita: “Acima, além e abaixo”

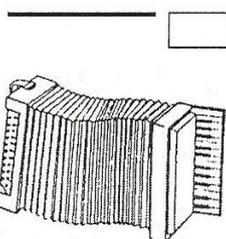
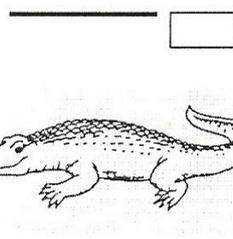
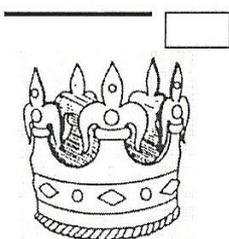
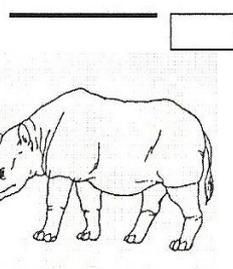
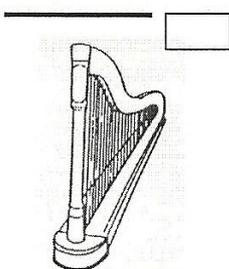
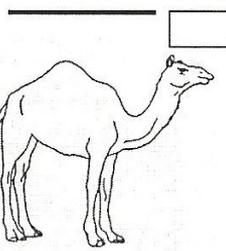
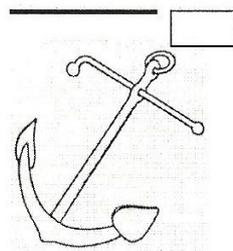
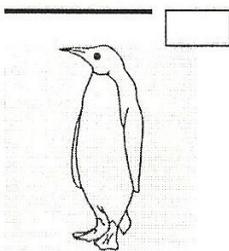
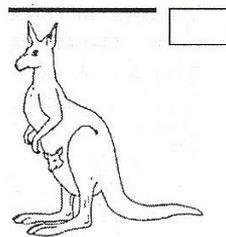
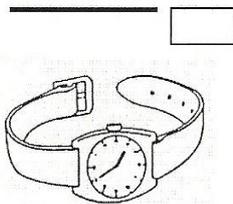
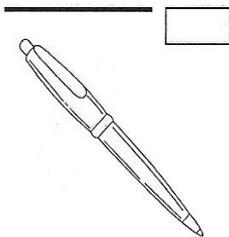
[Escore 0-1]

➤ Peça ao indivíduo que repita: “Nem aqui, nem ali, nem lá”

[Escore 0-1]

L I N G U A G E M - Nomeação

➤ Peça ao indivíduo para nomear as figuras a seguir:



[Escore 0-2]
 caneta +
 relógio

[Escore 0-10]

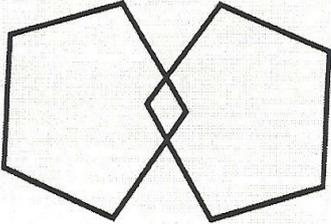
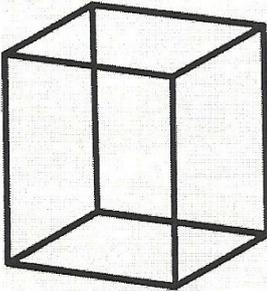
M
E
G
A
U
G
N
I
L

L I N G U A G E M - Compreensão

➤ Utilizando as figuras acima, peça ao indivíduo para:

- Apontar para aquela que está associada com a monarquia _____
- Apontar para aquela que é encontrada no Pantanal _____
- Apontar para aquela que é encontrada na Antártica _____
- Apontar para aquela que tem uma relação náutica _____

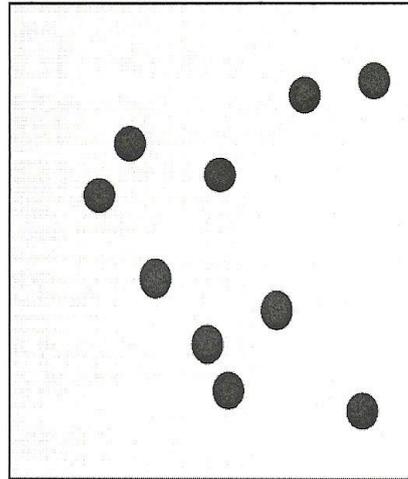
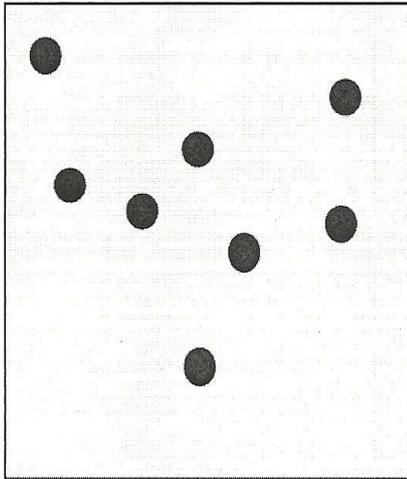
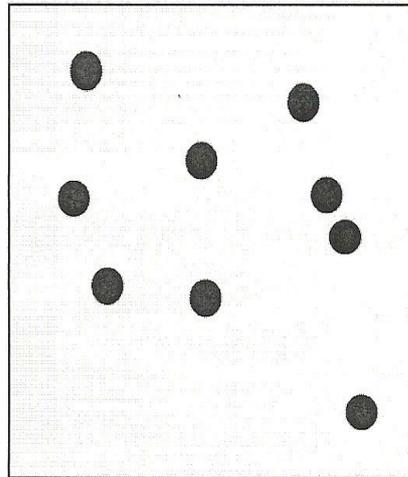
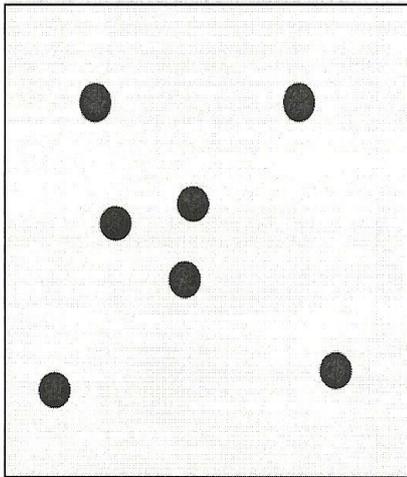
[Escore 0-4]

LINGUAGEM - Leitura			L I N G U A G E M
<p>➤ Peça ao indivíduo para ler as seguintes palavras: [Pontuar com 1, se todas estiverem corretas]</p> <p style="text-align: center;">táxi testa saxofone fixar ballet</p>	[Escore 0-1] <input type="text"/>		
HABILIDADES VISUAIS-ESPACIAIS			V I S U A L - E S P A C I A L
<p>➤ Pentágonos sobrepostos: Peça ao indivíduo para copiar o desenho e para fazer o melhor possível.</p>	[Escore 0-1] <input type="text"/> <input type="text"/>		
			
<p>➤ Cubo: Peça ao indivíduo para copiar este desenho (para pontuar, veja guia de instruções)</p>	[Escore 0-2] <input type="text"/>		
			
<p>➤ Relógio: Peça ao indivíduo para desenhar o mostrador de um relógio com os números dentro e os ponteiros marcando 5:10 h. (para pontuar veja o manual de instruções: círculo = 1; números = 2; ponteiros = 2, se todos corretos)</p>	[Escore 0-5] <input type="text"/>		

HABILIDADES PERCEPTIVAS

➤ Peça ao indivíduo para contar os pontos sem apontá-los.

[Escore 0-4]

V I S U A L - E S P A C I A L

HABILIDADES PERCEPTIVAS			
➤ Peça ao indivíduo para identificar as letras:			[Escore 0-4] <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>		V I S U A L - E S P A C I A L
	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	
	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	
	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	
RECORDAÇÃO & RECONHECIMENTO			
➤ Peça "Agora você vai me dizer o que você se lembra daquele nome e endereço que nós repetimos no começo".			
Renato Moreira Rua Bela Vista 73 Santarém Pará	..... ..... ..... .....	[Escore 0-7] <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	M E M Ó R I A
➤ Este teste deve ser realizado caso o indivíduo não consiga se recordar de um ou mais itens. Se todos os itens forem recordados, salte este teste e pontue 5. Se apenas parte for recordada, assinale os itens lembrados na coluna sombreada do lado direito. A seguir, teste os itens que não foram recordados dizendo "Bom, eu vou lhe dar algumas dicas: O nome / endereço era X, Y ou Z?" e assim por diante. Cada item reconhecido vale um ponto que é adicionado aos pontos obtidos pela recordação.		[Escore 0-5] <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	
Ricardo Moreira	Renato Moreira	Renato Nogueira	Recordação
Bela Vida	Boa Vista	Bela Vista	Recordação
37	73	76	Recordação
Santana	Santarém	Belém	Recordação
Pará	Ceará	Paraíba	Recordação
Escore Gerais			
		MEEM	/30
		ACE-R	/100
Subtotais			
		Atenção e Orientação	/18
		Memória	/26
		Fluência	/14
		Linguagem	/26
		Visual-espacial	/16
			E S C O R E S

ANEXO F- ESCALA DE DEPRESSÃO GERIÁTRICA (GDS)

Resultado: _____/15		
	(1)	Depressão severa (11 a 15)
	(2)	Depressão leve (6 a 10)
	(3)	Normal (0 a 5)

QUESTÕES		Pontos	
		Sim	Não
1	Você está satisfeito com sua vida?	0	1
2	Você deixou muitos dos seus interesses e atividades?	1	0
3	Você sente que sua vida está vazia?	1	0
4	Você se aborrece com freqüência?	1	0
5	Você se sente de bom humor a maior parte do tempo?	0	1
6	Você tem medo de que algum mal vá lhe acontecer?	1	0
7	Você se sente feliz a maior parte do tempo?	0	1
8	Você sente que sua situação não tem saída?	1	0
9	Você prefere ficar em casa ao invés de sair e fazer coisas novas?	1	0
10	Você se sente com mais problemas de memória do que a maioria?	1	0
11	Você acha maravilhoso estar vivo?	0	1
12	Você se sente um inútil nas atuais circunstâncias?	1	0
13	Você se sente cheio de energia?	0	1
14	Você acha que sua situação é sem esperanças?	1	0
15	Você sente que a maioria das pessoas está melhor que você?	1	0

ANEXO G- ESCALA DE ESTRESSE PERCEBIDO

As questões nesta escala perguntam sobre seus sentimentos e pensamentos durante o último mês. Em cada caso, será pedido para você indicar o quão frequentemente você tem se sentido de uma determinada maneira. Embora algumas das perguntas sejam similares, há diferenças entre elas e você deve analisar cada uma como uma pergunta separada. A melhor abordagem é responder a cada pergunta razoavelmente rápido. Isto é, não tente contar o número de vezes que você se sentiu de uma maneira particular, mas indique a alternativa que lhe pareça como uma estimativa razoável.

Neste último mês, com que frequência...

		Nunca	Quase Nunca	Às vezes	Quase Sempre	Sempre
Pontuação		0	1	2	3	4
1	Você tem ficado triste por causa de algo que aconteceu inesperadamente?					
2	Você tem se sentido incapaz de controlar as coisas importantes em sua vida?					
3	Você tem se sentido nervoso e “estressado”?					
4	Você tem tratado com sucesso dos problemas difíceis da vida?					
5	Você tem sentido que está lidando bem as mudanças importantes que estão ocorrendo em sua vida?					
6	Você tem se sentido confiante na sua habilidade de resolver problemas pessoais?					
7	Você tem sentido que as coisas estão acontecendo de acordo com a sua vontade?					
8	Você tem achado que não					

	conseguiria lidar com todas as coisas que você tem que fazer?					
9	Você tem conseguido controlar as irritações em sua vida?					
10	Você tem sentido que as coisas estão sob o seu controle?					
11	Você tem ficado irritado porque as coisas que acontecem estão fora do seu controle?					
12	Você tem se encontrado pensando sobre as coisas que deve fazer?					
13	Você tem conseguido controlar a maneira como gasta seu tempo?					
14	Você tem sentido que as dificuldades se acumulam a ponto de você acreditar que não pode superá-las?					

ANEXO H- SOBREGARGA

Resultado: _____/88	
(1)	Pequena sobrecarga (0 a 20)
(2)	Moderada sobrecarga (21 a 40)
(3)	De moderada a severa sobrecarga (41 a 60)
(4)	Sobrecarga severa (61 a 88)

Nunca	Raramente	Algumas vezes	Frequentemente	Sempre	Resultado
0	1	2	3	4	
O Sr/Sra. Sente que o S* pede mais ajuda do que ele /ela) necessita?					
O Sr/Sra sente que por causa do tempo o Sr/Sra, gasta com S*, o Sr/Sra não tem tempo suficiente para si mesmo?					
O Sr/Sra se sente estressado (a) entre cuidar de S* e suas outras responsabilidades com a família e o trabalho?					
O Sr/Sra se sente envergonhado com o comportamento de S*?					
O Sr/Sra se sente irritado (a) com quando S* está por perto?					
O Sr/Sra sente que S* afeta negativamente seus relacionamentos com outros membros da família ou amigos?					
O Sr/Sra sente receio pelo futuro?					
O Sr/Sra sente que S* depende do Sr/Sra?					
O Sr/Sra se sente tenso (a) quando S* esta por perto?					
O Sr/Sra sente que a sua saúde foi afetada por causa do seu envolvimento com S*?					
O Sr/Sra sente que o Sr/Sra não tem tanta privacidade como gostaria, por causa de S*?					
O Sr/Sra. Sente que o Sr/Sra que a sua vida social tem sido prejudicada porque o Sr/Sra está cuidando de S*?					
O Sr/Sra não se sente à vontade de ter visitas em casa, por causa de S*?					
O Sr/Sra sente que S* espera que o Sr/Sra cuide dele/dela como se o Sr/Sra fosse a única pessoa de quem ele/ela pode depender?					
O Sr/Sra sente que não tem dinheiro suficiente para cuidar de S*, somando-se as suas outras despesas?					
O Sr/Sra sente que será incapaz de cuidar de S* por muito mais tempo?					
O Sr/Sra sente que perdeu o controle da sua vida desde a doença de S*?					
O Sr/Sra gostaria de simplesmente deixar que outra pessoa cuidasse de S*?					
O Sr/Sra sente que tem dúvida sobre o que fazer por S*?					
O Sr/Sra se sente que deveria estar fazendo mais por S*?					
O Sr/Sra sente que poderia cuidar melhor de S*?					
De uma maneira geral, quanto o Sr/Sra se sente sobrecarregado (a) por cuidar de S**?					
TOTAL					

* No contexto S refere-se a quem é cuidado pelo entrevistado. Durante a entrevista, o entrevistador usa o nome desta pessoa.

** Neste item as respostas são: nem um pouco=0, um pouco=1, moderadamente=2, muito=3, extremamente=4.