

**Sintomas neuropsiquiátricos em idosos com e sem demência acompanhados em um  
serviço de Homeopatia em Rio Branco, Acre**

**Neuropsychiatric symptoms in elderly people with and without dementia followed  
up at a Homeopathy service in Rio Branco, Acre**

**Síntomas neuropsiquiátricos en ancianos con y sin demencia seguidos en un  
servicio de Homeopatía en Rio Branco, Acre**

Recebido: 28/10/2021 | Revisado: 19/11/2021 | Aceito: 03/12/2021 | Publicado: 15/12/2021

**Carlos Antônio de Arroxelas Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6164-0800>

Universidade Federal do Acre, Brasil

E-mail: [carlosarroxelas@hotmail.com.br](mailto:carlosarroxelas@hotmail.com.br)

**Luiz Fernando Melo Lima**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7880-950X>

Universidade Federal do Acre, Brasil

E-mail: [luizfml@gmail.com](mailto:luizfml@gmail.com)

**Kauan Alves Souza Madruga**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4211-3559>

Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre Brasil

E-mail: [kauanmbr@gmail.com](mailto:kauanmbr@gmail.com)

**Juliane de Oliveira Marques**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0545-2658>

Universidade Federal do Acre, Brasil

E-mail: [juliane.r.3@gmail.com](mailto:juliane.r.3@gmail.com)

**Leonardo Matos Santos**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8132-6082>

Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre Brasil

E-mail: [matos07leonardo02@gmail.com](mailto:matos07leonardo02@gmail.com)

**Milagros Leopoldina Clavijo Velazquez**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7737-157X>

Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre Brasil

E-mail: milaclavijo@yahoo.com.br

**Mônica da Silva-Nunes**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5078-9121>

Universidade Federal do Acre, Brasil

E-mail: monicamamtra@gmail.com

## **Resumo**

Os sintomas neuropsiquiátricos estão presentes em todos os tipos de demências, sendo cada vez mais relacionados com o estágio da evolução da doença, com o desgaste do cuidador e com o tratamento medicamentoso. O objetivo deste estudo foi avaliar os sintomas neuropsiquiátricos de pacientes diagnosticados com demência acompanhados em um serviço de homeopatia de Rio Branco, Acre. Realizou-se, entre 2019 e 2021, a coleta de dados de 43 idosos, a partir de entrevistas, que ainda não tinham iniciado o uso do medicamento homeopático utilizando para avaliação dos sintomas neuropsiquiátricos o Questionário do Inventário Neuropsiquiátrico (NPI-Q). Esses pacientes, já em uso do medicamento homeopático, foram reavaliados com esse mesmo questionário em retornos programados. Do total de 43 idosos, 30 tinham diagnóstico clínico de demência e desse contingente 12 tinham demência frontotemporal, 6 tinham Alzheimer, 3 tinham demência vascular e 9 com etiologia desconhecida. O sintoma neuropsiquiátrico mais frequente foi o de apatia/indiferença (76,7%) e o menos frequente foi o de euforia/elação (13,3%). O escore total do NPI-Q foi de 14,13 nos pacientes com demência e de 5,00 nos pacientes sem demência ( $p < 0,001$ ). Os comportamentos noturnos foram mais intensos em pacientes com demência frontotemporal do que em pacientes com Alzheimer ( $p = 0,045$ ). Os escores totais variaram conforme o resultado do CDR, sendo maior nos pacientes com CDR 1, 2 e 3 do que nos pacientes com CDR 0,5 ( $p = 0,015$ ). A maioria dos cuidadores eram do sexo feminino (96,7%), sendo a maioria filha do paciente (73,3%). Houve diferença no escore de desgaste conforme o tipo de demência, sendo maior nos cuidadores de pacientes com demência frontotemporal e demência vascular ou de etiologia não-definida do que demência de Alzheimer provável ( $p = 0,031$ ). O escore de desgaste do cuidador também foi maior com pacientes com escolaridade maior ou igual a um ano do

que com pacientes sem escolaridade ( $p = 0,024$ ). Quanto ao desgaste do cuidador em relação a cada sintoma do paciente, o desgaste foi maior em relação a comportamentos noturnos de pacientes com um ou mais anos de escolaridade ( $p = 0,046$ ) e em pacientes com demência frontotemporal ( $p = 0,044$ ). O desgaste do cuidador foi maior conforme a intensidade dos sintomas do paciente aumentou tanto na primeira avaliação como na última. Os escores de intensidade dos sintomas neuropsiquiátricos conforme o NPI-Q diminuíram significativamente no último retorno avaliado, sendo que a média foi de 15,55 pontos para 11,11 pontos, e a mediana foi de 16 pontos para 8,5 pontos ( $p = 0,011$ ). Conclui-se que existem potenciais relações dos sintomas neuropsiquiátricos (frequência e intensidade) com a evolução da demência, com o desgaste do cuidador e com o tratamento homeopático. Este estudo piloto serve para avaliar a potencial contribuição da homeopatia como tratamento complementar em pacientes com demência e fornece bases para ensaio clínicos controlados e randomizados para o manejo dos sintomas neuropsiquiátricos.

**Palavras-chave:** Sintomas neuropsiquiátricos; Demência; Alzheimer; Homeopatia.

### **Abstract**

Neuropsychiatric symptoms are present in all types of dementia, and they are related to the stage of disease evolution, caregiver burden and drug treatment. The aim of the study was to evaluate the neuropsychiatric symptoms of patients diagnosed with dementia followed at a homeopathy service in Rio Branco, Acre. Between 2019 and 2021, forty-three patients followed at a complementary homeopathic outpatient service were evaluated, prior to initiating Homeopathic treatment, using the Neuropsychiatric Inventory Questionnaire (NPI-Q) to assess neuropsychiatric symptoms. These patients were reevaluated during complementary homeopathic treatment between 2019 and 2021. Of a total of 43 elderly, 30 had a clinical diagnosis of dementia, and 12 had frontotemporal dementia, 6 had Alzheimer's type of dementia, 3 had vascular dementia and 9 had dementia of unknown etiology. The most frequent neuropsychiatric symptom was for apathy / indifference (76.7%) and the least frequent symptom was euphoria / elation (13.3%). The total NPI-Q score was 14.13 in patients with dementia and 5.00 in patients without dementia ( $p < 0.001$ ). Nocturnal behaviors were more intense in patients with frontotemporal dementia than in patients with Alzheimer's ( $p = 0.045$ ). The NPIq

scores varied according to CDR result, being higher in patients with CDR 1, 2 and 3 than in patients with CDR 0.5 ( $p = 0.015$ ). Most caregivers were female (96.7%), the majority being the patient's daughter (73.3%). There was a significant difference in the caregiver's burden score according to the type of dementia, being higher in caregivers of patients with frontotemporal dementia and vascular dementia or undefined etiology than probable Alzheimer's dementia ( $p = 0.031$ ). The caregiver burden score was also higher in patients with education greater than or equal to one year than with patients without formal education ( $p = 0.024$ ). As for caregiver burden in relation to each patient's symptom, scores were greater in relation to the nocturnal behavior of patients with one or more years of formal education ( $p = 0.046$ ) and in patients with frontotemporal dementia ( $p = 0.044$ ). Caregiver burden was greater as the intensity of the patient's symptoms increased in both the first and last assessments. The neuropsychiatric symptoms intensity scores according to the NPI-Q decreased in the last assessment, with the average changing from 15.55 points to 11.11 points, and the median changed from 16 points to 8.5 points ( $p = 0.011$ ). In conclusion, there are potential relationships of neuropsychiatric symptoms (frequency and intensity) with the evolution of dementia, caregiver wear and homeopathic treatment. This pilot study serves to evaluate the potential contribution of homeopathy as complementary treatment in patients with dementia and provides basis for controlled and randomized clinical trials for the management of neuropsychiatric symptoms.

**Keywords:** Neuropsychiatric symptoms; Dementia; Alzheimer; Homeopathy.

### Resumen

Los síntomas neuropsiquiátricos están presentes en todos los tipos de demencia, estando cada vez más relacionados con la etapa de evolución de la enfermedad, el desgaste del cuidador y el tratamiento farmacológico. El objetivo de este estudio fue evaluar los síntomas neuropsiquiátricos de pacientes diagnosticados con demencia seguidos en un servicio de homeopatía en Rio Branco, Acre. Se recogieron datos entre 2019 y 2021 de 43 personas mayores, procedentes de entrevistas, que aún no habían comenzado a utilizar medicación homeopática mediante el Neuropsychiatric Inventory Questionnaire (NPI-Q) para la evaluación de los síntomas neuropsiquiátricos. Estos pacientes, que ya utilizaban el fármaco homeopático, fueron reevaluados con este mismo cuestionario en

los retornos programados. Del total de 43 ancianos, 30 tenían un diagnóstico clínico de demencia y de este contingente 12 tenían demencia frontotemporal, 6 tenían Alzheimer, 3 tenían demencia vascular y 9 tenían etiología desconocida. El síntoma neuropsiquiátrico más frecuente fue apatía/indiferencia (76,7%) y el menos frecuente fue euforia/euforia (13,3%). La puntuación total de NPI-Q fue de 14,13 en pacientes con demencia y de 5,00 en pacientes sin demencia ( $p < 0,001$ ). Las conductas nocturnas fueron más intensas en pacientes con demencia frontotemporal que en pacientes con Alzheimer ( $p = 0,045$ ). Las puntuaciones totales de NPIq variaron según el resultado de CDR, siendo mayor en pacientes con CDR 1, 2 y 3 que en pacientes con CDR 0,5 ( $p = 0,015$ ). La mayoría de los cuidadores eran mujeres (96,7%), la mayoría de ellos eran la hija del paciente (73,3%). Hubo una diferencia en la puntuación de desgaste según el tipo de demencia, siendo mayor en los cuidadores de pacientes con demencia frontotemporal y demencia vascular o de etiología indefinida que en la probable demencia de Alzheimer ( $p = 0,031$ ). La puntuación de desgaste del cuidador también fue mayor con pacientes con escolaridad mayor o igual a un año que con pacientes sin escolaridad ( $p = 0,024$ ). En cuanto al desgaste del cuidador en relación con el síntoma de cada paciente, el desgaste fue mayor en relación con las conductas nocturnas de los pacientes con uno o más años de escolaridad ( $p = 0,046$ ) y en los pacientes con demencia frontotemporal ( $p = 0,044$ ). El desgaste del cuidador fue mayor ya que la intensidad de los síntomas del paciente aumentó tanto en la primera evaluación como en la última. Las puntuaciones de intensidad de los síntomas neuropsiquiátricos según el NPI-Q disminuyeron significativamente en el último retorno evaluado, y la media fue de 15,55 puntos a 11,11 puntos, y la mediana fue de 16 puntos a 8,5 puntos ( $p = 0,011$ ). Se concluye que existen posibles relaciones de los síntomas neuropsiquiátricos (frecuencia e intensidad) con la evolución de la demencia, el desgaste del cuidador y el tratamiento homeopático. Este estudio piloto sirve para evaluar la contribución potencial de la homeopatía como tratamiento complementario en pacientes con demencia y proporciona la base para ensayos clínicos controlados y aleatorizados para el manejo de los síntomas neuropsiquiátricos.

**Palabras clave:** Síntomas neuropsiquiátricos; Demencia; Alzheimer; Homeopatía.

## Introdução

Desde o início do século XXI, o aumento da expectativa de vida, a redução da fecundidade e a diminuição da mortalidade infantil evidenciam o processo de envelhecimento da população global e o aumento da prevalência das DCNT, principalmente as demências (BURLÁ et al, 2013; MIRANDA; MENDES, SILVA, 2016; SILVA et al, 2015). Estudos estimam que no Brasil existem aproximadamente 900 mil pessoas com demência não diagnosticadas e, conseqüentemente, não tratadas e que as prevalências dos subtipos de demência no país são de 35,4% para Doença de Alzheimer (DA), 21,2% para Demência Vascular (DV), 13,3% de Demência Mista (DM) e 30,1% como outras causas de demência, incluindo a Demência Frontotemporal (DFT) e Demência de Corpos de Lewy (DCL) (GRINBERG et al., 2013; HERRERA et al., 2012; NAKAMURA et al., 2015).

Entre os principais sintomas das demências primárias, inclui-se comprometimento da memória, disfunção executiva e comprometimento visuoespacial, alterações da linguagem, apraxia e distúrbios comportamentais (MCKHANN et al., 2011; FROTA et al., 2011; FILLIT et al., 2010), bem como distúrbios da personalidade.

Os sintomas neuropsiquiátricos podem ocorrer em maior ou menor frequência nas demências, sendo bastante comuns na demência frontotemporal e um pouco menos frequente nas demais demências. Quanto maior a frequência e intensidade desses sintomas, mais difícil o manejo dos pacientes, e maior a sobrecarga dos cuidadores. (CAMOZZATO, et al, 2015; CUMMINGS et al, 1994; DEUTSCH et al., 1991; MORRIS et al., 1990; STEELE et al.,1990).

Associados à terapêutica medicamentosa, os testes, questionários e escalas de acompanhamento são fundamentais para avaliação de melhora, estabilização ou agravamento do quadro clínico do indivíduo. O NPI –Q consiste em um dos principais instrumentos utilizados. Ele engloba 12 domínios de sintomas neuropsiquiátricos (delírios, alucinações, agitação, depressão/disforia, ansiedade, euforia, apatia, desinibição, irritabilidade/labilidade, comportamento motor anormal sem finalidade, distúrbios do sono e do comportamento noturno, distúrbios do apetite e dos hábitos alimentares), verificando a frequência e a intensidade de cada um deles, bem como o

desgaste do cuidador (CUMMINGS et al.,1994), tendo sido validado na população brasileira por Camozzato e colaboradores (2015).

O tratamento farmacológico das demências inclui os inibidores da acetilcolinesterase (donepezilina, galantamina, rivastigmina) e memantina (BRASIL, 2017; FREITAS et al., 2016), além de medicamentos para controle dos sintomas, principalmente os sintomas neuropsiquiátricos, tais como neurolépticos, antidepressivos, os psicoestimulantes, estabilizadores de humor e os fármacos antidemenciais (FREITAS et al., 2016; TAMAI, 2002). Entretanto, nem sempre há boa resposta com esse tipo de medicação, além da progressão da demência para estágios mais graves ser inexorável. Nesse contexto, a homeopatia pode funcionar como terapia complementar, e ajudar na redução dos sintomas da demencia que afetam a qualidade de vida desses pacientes.

Conforme descrito por Hipócrates e desenvolvido por Hahneman (2007), o princípio que rege a homeopatia é a “Lei dos Semelhantes”. Nela os medicamentos dão origem a sintomas que se sobrepõe aos sintomas do paciente, enfraquecendo esses sintomas ou anulando-os. Há vários sintomas neuropsiquiátricos que podem ser alvo do tratamento homeopático, como tristeza, ansiedade, melancolia, angústia, mau humor alternado com delicadeza, comer e beber mais do que o necessário, diminuição da memória, falar palavras ininteligíveis, delírios e alucinações, entre outros. Tais sintomas, por sua vez, podem estar presentes nos quadros de demências ao longo de sua evolução. Por isso, o medicamento homeopático pode contribuir para o tratamento de pacientes com demência de forma complementar ao tratamento alopático, sobretudo com anticolinesterásicos e memantina.

O objetivo deste estudo foi avaliar a presença e intensidade dos sintomas neuropsiquiátricos em pacientes com queixas cognitivas antes e depois de tratamento homeopático complementar no Hospital do Idoso da Fundação Hospitalar do Acre.

## **Metodologia**

### **Tipo de estudo, participantes e período do estudo**

A pesquisa é de natureza quantitativa e o tipo de estudo é observacional analítico. Foram convidados a participar do estudo idosos em acompanhamento por

queixas cognitivas no Hospital do Idoso da Fundação Hospitalar do Acre (FUNDHACRE), que haviam sido encaminhados para tratamento complementar com homeopatia no serviço homeopático oferecido nesse serviço. Somente foram incluídos no estudo aqueles pacientes que estavam em avaliação, mas ainda não haviam iniciado o uso do medicamento homeopático, ou seja, os participantes e seu responsável legal (quando pertinente) foram abordados no momento da primeira consulta no serviço de Homeopatia. O cuidador (ou responsável legal) também foi convidado a participar do estudo. A coleta de dados foi efetuada entre agosto de 2019 e maio de 2021. Todos os pacientes que foram encaminhados para o serviço entre agosto de 2019 e março de 2021 e que efetuaram a primeira consulta nesse período foram convidados a participar do estudo, bem como os seus cuidadores. A coleta de dados sobre os retornos dos pacientes foi efetuada entre setembro de 2019 e maio de 2021.

### **Coleta de dados**

Os participantes que concordaram em ser incluídos no estudo, ou aqueles em que o responsável legal concordou em participar do estudo, foram submetidos aos seguintes procedimentos para coleta de dados: a) entrevista com Questionário individual e Questionário socioeconômico/domiciliar, onde foram coletadas informações sobre sexo, idade, escolaridade, estado civil, renda, aposentadoria e uso de medicações; b) avaliação cognitiva breve usando o Miniexame do Estado Mental (MEEM) (Ministério da Saúde, 2017); c) avaliação da gravidade da demência (funcional) usando a Escala CDR conforme protocolo do Ministério da Saúde, 2017; d) avaliação dos sintomas neuropsiquiátricos do paciente usando-se o Inventário Neuropsiquiátrico (NPI-Q) publicado por Cummings et al., 1994, após permissão para uso acadêmico (©JCUMMINGS, 1994; *all rights reserved*). Foi usada a versão em português do NPI-Q validada no Brasil por Camozzato e colaboradores (2015), no qual consta a presença ou ausência dos sintomas, a intensidade dos sintomas e o desgaste dos sintomas.

O prontuário dos idosos foi consultado após permissão por escrito do paciente ou responsável legal, colhendo-se dados adicionais quando necessário, tais como diagnóstico médico principal, medicação alopática em uso, medicação homeopática prescrita, e outras informações.

Os cuidadores que concordaram em participar do estudo foram entrevistados com questionário individual e responderam ao item sobre desgaste do cuidador do NPI-Q. O questionário individual do cuidador continha perguntas sobre sexo, escolaridade, estado civil, renda, ocupação, grau de parentesco com o paciente, tempo semanal e diário dedicado ao cuidado do paciente, e existência de outros cuidadores.

A classificação dos pacientes conforme a presença ou ausência de demência foi feita baseado nas anotações do prontuário (diagnósticos anteriores) e na entrevista, usando-se os critérios clínicos de demência (presença de declínio cognitivo ou alterações comportamentais, que interfere com as atividades diárias ou de trabalho, não existentes anteriormente, detectado pela história e/ou evolução do paciente ou avaliação clínica confiável), conforme critério definido pela National Institute on Aging-Alzheimer's Association (MCKHANN et al., 2011). O tipo de demência foi definido usando-se os critérios descritos por Galucci et al. (2005) e Bang et al., (2015), sendo os critérios do NINCDS-ADRDA para Demencia de Alzheimer; critérios do NINDS-AIREN para Demência vascular provável; e a DFT pelos critérios propostos por Bang et al. (2015) para demência fronto-temporal (GALUCCI et al., 2005; BANG et al., 2015). Os dados foram revisados por MdSN, médica homeopata, e MCV, médica geriatra, coordenadoras do estudo.

### **Análise de dados**

Os dados foram digitados e analisados no programa SPSS 20 (*Statistical Package for Social Sciences*). A escala CDR foi pontuada usando-se o *CDR Dementia Staging Instrument calculator*, disponibilizado pela Universidade de Washington através do *National Alzheimer's Coordinating Center* da Escola de Saúde Pública da Universidade de Washington, EUA, disponível no seguinte link: <https://naccdatta.org/data-collection/tools-calculators/cdr>. A presença dos sintomas neuropsiquiátricos foi categorizada em 'presente' ou 'ausente'. A intensidade dos sintomas neuropsiquiátricos foi categorizada em leve, moderada ou grave, e o desgaste do cuidador foi categorizado em não-desgastante (0), mínimo (1), leve (2), moderado (3), grave (4), ou muito grave (5). Os dados sobre presença foram avaliados como variável nominal, enquanto os dados sobre intensidade dos sintomas e desgaste do

cuidador foram analisados como variável numérica, sendo que a intensidade foi transformada em: ausente (0), não-desgastante (0), mínimo (1), leve (2), moderado (3), grave (4), ou muito grave (5). Efetuou-se a somatória dos valores obtidos para as 12 perguntas do NPI-Q, obtendo-se assim o escore total de intensidade dos sintomas, e o escore total de desgaste do cuidador.

A comparação das variáveis categóricas em tabelas de contingência 2 x 2 foi efetuada usando-se o teste do Qui-Quadrado de Pearson, acoplado a correção de Yates (quando  $N < 40$ ), ou o Teste Exato de Fisher. Para variáveis categóricas com 'n' categorias, usou-se o teste do Qui-Quadrado (com ou sem correção de Yates) com p calculado pela simulação de Monte Carlo, quando necessário.

Para a análise de diferenças entre médias, a normalidade da distribuição das variáveis numéricas foi avaliada usando-se o teste de Shapiro-Wilk (quando  $n < 30$ ) ou o teste de Kolmogorov-Smirnov com correlação de significância de Liliefors quando a amostra foi maior que 30. A homogeneidade das variâncias foi testada usando-se o teste de Levene, e no caso de distribuições normais com variâncias iguais as médias foram comparadas com o teste T de Student ou com o Teste de Anova no caso de amostras independentes. Variáveis com distribuição normal, mas variâncias heterogêneas e variáveis com distribuição não-normal foram avaliadas usando-se testes não-paramétricos para comparação de médias. A comparação de variáveis contínuas entre dois ou três grupos foi realizada usando-se o teste U de Mann-Whitney e teste de Kruskal-Wallis.

Para analisar a relação entre variáveis numéricas com distribuição normal, utilizou-se a correlação de Pearson. Para variáveis com distribuição não-normal, a correlação usada foi o rho de Spearman.

Para a análise de diferenças entre medias de variáveis dependentes, no caso os escores de intensidade dos sintomas na primeira avaliação e no retorno, utilizou-se o teste de classificação de assinaturas de Wilcoxon (*Wilcoxon signed rank test*). O nível de significância adotado foi de 95% em todas as análises.

### **Aspectos éticos**

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal do Acre, com parecer de número 3.451.189. Os idosos sem demência que aceitaram participar do estudo após esclarecimentos preencheram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes do início da entrevista. O responsável legal ou acompanhante do idoso com demência foram convidados a preencher o TCLE para o idoso (nos casos de comprometimento cognitivo) e o TCLE para autoparticipação no estudo após os esclarecimentos. A coleta de dados só ocorreu após a assinatura dos TCLEs.

## **Resultados**

### **Características clínicas e epidemiológicas da população de estudo**

A população de estudo incluiu 43 idosos avaliados na primeira consulta ao serviço de atendimento homeopático entre agosto de 2019 e março de 2021. Desses, 48,8% eram do sexo masculino e 51,2% do sexo feminino. A idade variou entre 59 e 93 anos, sendo a média de 75,74 anos (desvio padrão de 8,66 anos) e a mediana de 76 anos (Tabela 1).

Quanto ao estado civil, 46,5% eram casados, amasiados ou estavam em união estável, enquanto 53,3% eram solteiros, viúvos, separados ou divorciados. Apenas 2 idosos com demência moravam sozinhos, mas recebiam assistência da família ou de um cuidador contratado, sendo que os demais 41 idosos moravam com o(a) esposo(a), filho(a) e/ou demais parentes próximos. Dos 43 idosos, 90,7% tinham aposentadoria (Tabela 1).

A renda individual variou de zero a 18.000 reais, com mediana de 1045 reais, e média de 1895,37 reais (DP = R\$ 2696,16). Cerca de 62,8% dos idosos tinham renda familiar de até 1 salário-mínimo, e apenas 37,2% tinham renda familiar superior a 1 salário-mínimo. A maioria dos idosos eram aposentados (n=39, 90,7%) (Tabela 1).

Desses 43 idosos, 30 possuíam o diagnóstico clínico de demência confirmado por pelo menos um teste neuropsicológico (MEEM ou CDR), e 13 não apresentavam demência. Os diagnósticos de demência mais frequentes foram Demência Frontal-Temporal (n=12), Demência de Alzheimer (n=6) e demência vascular (n=3), sendo os demais (n=9) pessoas com demência de causa não definida pela insuficiência de exames

diagnósticos (Tabela 2). Entre os pacientes sem demência clínica, os principais diagnósticos eram déficit de memória (n=6), doença cerebrovascular (n=3) e doença de Parkinson (n =4). O uso de medicamentos em pacientes com demência foi de 43,3% para antidepressivos, 50% para antipsicóticos, 73,3% para anticolinesterásicos e/ou memantina, e 16,7% para ansiolíticos e hipnóticos. Já os pacientes sem demência faziam uso apenas de antidepressivos (15,4%) (Tabela 1).

Não houve diferenças estatisticamente significantes nas características epidemiológicas dos pacientes com demência e sem demência (Tabela 1), com exceção da idade, que foi maior no grupo de idosos com demência ( $p = 0,035$ ), e no uso de antipsicóticos, anticolinesterásicos/memantina e ansiolíticos/hipnóticos.

**Tabela 1.** Características clínicas e epidemiológicas da população do estudo, conforme a presença ou não de demência.

VARIÁVEIS	SEM DEMÊNCIA		COM DEMÊNCIA		TOTAL		VALOR DE P
	N	%	N	%	N	%	
<b>SEXO</b>							
Masculino	7	53,8%	14	46,7%	21	48,8%	0,747*
Feminino	6	46,2%	16	53,3%	22	51,2%	
<b>IDADE</b>							
Média (dp)	71,5	(9,03)	77,5	(7,9)	75,7	(8,6)	0,035t
Mediana	70,0		77,5		76,0		
<b>ESCOLARIDADE</b>							
Não-escolarizado	4	30,8%	12	41,4%	16	38,1%	0,910****
1 a 4 anos	6	46,2%	10	34,5%	16	38,1%	
Mais do que 4 anos	3	23,1%	7	24,1%	10	23,8%	
<b>RENDA FAMILIAR</b>							
≤ a 1 S.M.	9	69,2%	18	60,0%	27	62,8%	0,735**
> 1 S.M.	4	30,8%	12	40,0%	16	37,25	
<b>ESTADO CIVIL</b>							
Solteiro, viúvo, separado ou	7	53,8%	16	53,3%	23	53,5%	1,00*

divorciado							
Casado, amasiado ou união estável	6	46,2%	14	46,7%	20	46,5%	
<b>APOSENTADO</b>							
Não	3	23,1%	1	3,3%	4	9,3%	0,075**
Sim	10	76,9%	29	96,7%	39	90,7%	
<b>USO DE ANTIDEPRESSIVOS</b>							
Não	11	84,6%	17	56,7%	28	65,1%	0,096**
Sim	2	15,4%	13	43,3%	15	34,9%	
<b>USO DE ANTIPSICÓTICO</b>							
Não	13	100%	15	50,0	28	65,1%	0,001**
Sim	0	0%	15	50,0	15	34,9%	
<b>USO DE ANTI- COLINESTERÁSICO/MEMANTINA</b>							
Não	13	100%	8	26,7%	21	48,8%	< 0,001*
Sim	0	0%	22	73,3%	22	51,2%	
<b>USO DE ANSIOLÍTICO OU HIPNÓTICO</b>							
Não	13	100%	25	83,3%	38	88,4%	0,301**
Sim	0	0%	5	16,7%	5	11,6%	
<b>CDR</b>							
0	3	23,1%	0	0,0%	3	7,0%	< 0,001 ***
0,5	10	76,9%	6	23,3%	16	37,2%	
1	0	0,0%	9	30,0%	9	20,9%	
2	0	0,0%	8	26,7%	8	18,6%	
3	0	0,0%	7	36,7%	7	16,3%	

\*Teste do Qui-Quadrado de Pearson; \*\* Teste Exato de Fisher; \*\*\* Teste do Qui-Quadrado de Pearson com p calculado por simulação de Monte Carlo; †Teste t de Student

A avaliação do estadiamento de demência pelo teste CDR mostrou que os pacientes sem demência clínica tinham escore 0 (normal) ou 0,5 (demência questionável), enquanto os pacientes com demência clínica tiveram escore 0,5 em 20%, demência leve em 30%, moderada em 26,7% e grave em 23,3% (Tabela 1).

Os medicamentos homeopáticos prescritos na primeira consulta foram *Phosphorus* (n=9), *Arsenicum album* (n=7), *Lycopodium clavatum* (n=7), *Kali carbonicum* (n=4), *natrium muriaticum* (n=4), *Sepia* (n=3), *Nitri acidum* (n=2), e *Agaricus muscaricus*, *Carbo animalis*, *Carbo vegetabilis*, *Causticum*, *Conium*, *Hyosциamus niger* e *Sulphur* nos demais sete pacientes (Tabela 3). O medicamento *Phosphorus* foi prescrito tanto para pacientes com demência (n=16,7%) como naqueles sem demência (30,8%). Já os medicamentos *Arsenicum album* e *Lycopodium clavatum*, que foram mais usados entre os pacientes com demência, não foram prescritos para pacientes sem demência (Tabela 2).

**Tabela 2.** Medicamentos homeopáticos em uso.

<b>PRESENÇA</b>			
<b>DE</b>	<b>MEDICAMENTO</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>DEMÊNCIA</b>			
<b>Com Demência</b>	<i>Arsenicum album</i>	7	23,3%
	<i>Carbo animalis</i>	1	3,3%
	<i>Causticum</i>	1	3,3%
	<i>Conium</i>	1	3,3%
	<i>Hyosциamus niger</i>	1	3,3%
	<i>Kali carbonicum</i>	2	6,7%
	<i>Lycopodium clavatum</i>	7	23,3%
	<i>Nitri acidum</i>	2	6,7%
	<i>Phosphorus</i>	5	16,7%
	<i>Sepia</i>	2	6,7%
	<i>Sulphur</i>	1	3,3%
	TOTAL		30
<b>Sem demência</b>	<i>Agaricus muscaricus</i>	1	7,7%
	<i>Carbo vegetabilis</i>	1	7,7%
	<i>Kali carbonicum</i>	2	15,3%
	<i>Natrium muriaticum</i>	4	30,8%
	<i>Phosphorus</i>	4	30,8%

<i>Sepia</i>	1	7,7%
TOTAL	13	100%

### Frequência dos sintomas neuropsiquiátricos em pacientes com e sem demência

Nos pacientes com diagnóstico de demência, os sintomas mais frequentes foram apatia/indiferença (76,7%), depressão/disforia (66,7%), agitação (63,3%), alterações de apetite (63,3%), ansiedade (56,7%), comportamento motor aberrante (56,7%), e comportamentos noturnos (56,7%), sendo pouco frequentes a euforia/elação (13,3%) e a desinibição (26,7%). Houve poucos pacientes sem demência com sintomas neuropsiquiátricos, sendo os mais frequentes a depressão/disforia (61,5%), alterações de apetite (53,8%), comportamentos noturnos (38,5%) e ansiedade (38,5%). Houve diferença estatisticamente significativa na frequência de alucinações, agitação, apatia/indiferença, irritabilidade e comportamento motor aberrantes entre pacientes com e sem demência (Tabela 3).

**Tabela 3.** Frequência dos sintomas neuropsiquiátricos segundo o NPI-q em pacientes com e sem demência na primeira avaliação.

PRESENÇA DO SINTOMA	SEM DEMÊNCIA (n=13)		COM DEMÊNCIA (n=30)		TOTAL (n= 43)		VALOR DE P
	N	%	N	%	N	%	
	1.Delírios	1	7,7	9	30,0	10	
2.Alucinações	0	0	12	40,0	12	27,9	0,008 <sup>f</sup>
3.Agitação	0	0	19	63,3	19	44,2	< 0,001 <sup>q</sup>
4.Depressão/ Disforia	8	61,5	20	66,7	28	65,1	0,742 <sup>f</sup>
5.Ansiedade	5	38,5	17	56,7	22	51,2	0,332 <sup>q</sup>
6.Euforia/Elação	0	0	4	13,3	4	9,3	0,297 <sup>f</sup>
7.Apatia/indiferença	4	30,8	22	73,3	26	60,5	0,016 <sup>q</sup>
8.Desinibição	0	0	8	26,7	8	18,6	0,082 <sup>f</sup>
9.Irritabilidade/labilidade	3	23,1	23	76,7	26	60,5	0,002 <sup>q</sup>

10.Comportamento motor aberrante	0	0	17	56,7	17	39,5	< 0,001 <sup>q</sup>
11.Comportamentos noturnos	5	38,5	17	56,7	22	51,2	0,332 <sup>q</sup>
12.Apetite/alterações alimentares	7	53,8	19	63,3	26	60,5	0,736 <sup>q</sup>

<sup>q</sup>Teste do Qui-Quadrado de Pearson; <sup>f</sup>Teste Exato de Fisher

Analisando-se somente os pacientes com demência, a frequência de sintomas neuropsiquiátricos não teve diferença quanto ao sexo, escolaridade ou presença de companheiro. Os sintomas de agitação e alucinações foram mais frequentes em pacientes com renda menor ou igual a um salário-mínimo (77,8% e 55,6%, respectivamente) do que naqueles com renda maior do que 1 salário-mínimo (41,7% e 17,6%, respectivamente), porém com significância limítrofe ( $p = 0,063$  e  $0,058$ , respectivamente). A frequência de sintomas neuropsiquiátricos também não apresentou diferença quanto aos tipos de demência (Tabela 4), entretanto o sintoma de apatia/indiferença foi mais frequente nos pacientes com CDR 3 (demência grave) do que nos demais estágios de demência ( $p = 0,027$ ; Tabela 5).

**Tabela 4.** Frequência dos sintomas neuropsiquiátricos em pacientes com demência de acordo com tipo de demência, na primeira avaliação.

PRESENÇA DO SINTOMA	TIPO DE DEMÊNCIA (n = 30)			P
	Demência	Demência	Demência	
	de	Fronto-temporal	vascular/	
	Alzheimer	provável ou	etiologia não-	
	provável	possível	definida	
	%	%	%	
1.Delírios	16,7	25,0	41,7	0,671
2.Alucinações	66,7	25,0	41,7	0,313
3.Agitação	83,3	75,0	41,7	0,181
4.Depressão/Disforia	50,0	66,7	75,0	0,705
5.Ansiedade	66,7	50,0	58,3	0,895
6.Euforia/Elação	16,7	16,7	8,3	1,000
7.Apatia/indiferença	66,7	66,7	83,3	0,652
8.Desinibição	16,7	41,7	16,7	0,487
9.Irritabilidade/labilidade	66,7	83,3	75,0	0,858

10.Comportamento motor aberrante	66,7	66,7	41,7	0,557
11.Comportamentos noturnos	33,3	66,7	58,3	0,557
12.Apetite/alterações alimentares	66,7	75,0	50,0	0,496

\*Teste do Qui Quadrado de Pearson com p-valor calculado pela simulação de Monte Carlo

A frequência dos sintomas neuropsiquiátricos não teve diferença quanto ao uso de medicações alopáticas (anticolinesterásicos, ansiolíticos, antidepressivos, hipnóticos), com exceção de comportamento motor aberrante que foi mais frequente naqueles que usavam memantina (90%) do que nos que não usavam memantina (40%;  $p = 0,017$ ).

**Tabela 5.** Frequência dos sintomas neuropsiquiátricos em pacientes com demência de acordo com resultado do CDR, na primeira avaliação.

PRESENÇA DO SINTOMA	GRAU DE DEMÊNCIA				P*
	CDR 0,5	CDR 1	CDR 2	CDR 3	
	(%)	(%)	(%)	(%)	
1.Delírios	33,3	44,4	37,5	0	0,282
2.Alucinações	16,7	33,3	75,0	28,6	0,120
3.Agitação	33,3	66,7	75,0	71,4	0,405
4.Depressão/Disforia	50,0	77,8	62,5	71,4	0,771
5.Ansiedade	0,0	55,6	87,5	71,4	0,007
6.Euforia/Elação	0,0	33,3	12,5	0,0	0,195
7.Apatia/indiferença	33,3	88,9	62,5	100,0	0,027
8.Desinibição	16,7	55,6	25,0	0,0	0,082
9.Irritabilidade/labilidade	50,0	77,8	100,0	71,4	0,192
10.Comportamento motor aberrante	16,7	66,7	50,0	85,7	0,092
11.Comportamentos noturnos	16,7	66,7	75,0	57,1	0,171
12.Apetite/alterações alimentares	50,0	66,7	62,5	71,4	0,916

\*Teste do Qui-Quadrado de Pearson com p-valor calculado pela simulação de Monte Carlo

### Intensidade dos Sintomas Neuropsiquiátricos em Pacientes com e sem Demência

O escore total médio do NPI-Q foi de 14,13 (desvio-padrão de 7,3 e mediana de 13,50) nos pacientes com demência e de 5,00 (desvio-padrão de 3,93 e mediana de 6) nos pacientes sem demência ( $p < 0,001$ ). A intensidade das alucinações, agitação, apatia/indiferença, irritabilidade e comportamento motor aberrante foram maiores nos pacientes com demência do que nos pacientes sem demência (Tabela 6).

Não houve diferença no escore total de pacientes com demência em relação a sexo, renda, escolaridade e presença de companheiro. Entretanto, ao analisar a intensidade de cada sintoma, houve diferenças em relação à presença de companheiro e renda. Pacientes com companheiro tiveram sintomas de depressão/disforia mais intensos (1,71 pontos) do que aqueles sem companheiro (0,81 pontos;  $p = 0,015$ ). Pacientes com renda menor ( $\leq 1$  salário-mínimo) também tiveram alucinações mais intensas (1,33 pontos) do que pacientes com renda acima de 1 salário-mínimo (0,25 pontos), porém sem atingir significância estatística ( $p = 0,063$ ).

**Tabela 6.** Intensidade dos sintomas neuropsiquiátricos segundo o NPI-q em pacientes com e sem demência, na primeira avaliação.

INTENSIDADE DO SINTOMA (0 a 3)	SEM DEMÊNCIA (n=13)			COM DEMÊNCIA (n=30)			VALOR DE P
	M	DP	Med.	M	DP	Med.	
	1.Delírios	0,08	0,277	0	0,67	1,92	
2.Alucinações	0,00	0,000	0	0,90	1,24	0	0,010*
3.Agitação	0,00	0,000	0	1,27	1,11	1,5	< 0,001*
4.Depressão/Disforia	1,38	1,190	2	1,23	1,04	1	0,660*
5.Ansiedade	0,54	0,776	0	1,37	1,32	1,5	0,064*
6.Euforia/Elação	0,00	0,000	0	0,27	0,78	0	0,297*
7.Apatia/indiferença	0,46	0,000	0	1,60	1,13	2	0,003*
8.Desinibição	0,00	0,776	0	0,67	1,18	0	0,075*
9.Irritabilidade/ labilidade	0,46	0,967	0	1,83	1,14	2	0,001*
10.Comportamento motor aberrante	0,00	0,000	0	1,30	1,31	1	0,001*

11.Comportamentos noturnos	1,00	1,354	0	1,43	1,38	1,5	0,340*
12.Apetite/alterações alimentares	1,08	1,188	1	1,60	1,35	2	0,227*
<b>Score total ( 0 a 36)</b>	<b>5,00</b>	<b>3,937</b>	<b>6,00</b>	<b>14,13</b>	<b>7,30</b>	<b>13,50</b>	<b>&lt; 0,001<sup>a</sup></b>

<sup>a</sup> Teste de Anova; \* Teste U de Mann-Whitney; M= Média; DP = Desvio=padrão; Med=Mediana

Os escores totais médios do NPI-Q foram de 11,83 (desvio-padrão de 6,33 e mediana de 13) em pacientes com demência de Alzheimer provável, de 16,41 (DP = 7,26 e mediana de 15) em pacientes com demência frontotemporal provável ou possível, e de 13 (DP = 7,73 e mediana de 13,5) em pacientes com demência vascular ou de etiologia não-definida (Tabela 7). Essas diferenças não tiveram significância estatística ( $p = 0,371$ ). Quando comparado somente os escores da demência de Alzheimer com a DFT, os comportamentos noturnos foram mais intensos em pacientes com DFT (Média = 1,83, DP = 1,40, mediana de 2,5) do que em pacientes com doença de Alzheimer (Média = 0,33, DP = 0,51, mediana de 0), com valor de  $p$  de 0,045 (Tabela 7).

**Tabela 7.** Intensidade dos sintomas neuropsiquiátricos em pacientes com demência de acordo com tipo de demência, na primeira avaliação.

INTENSIDADE DO SINTOMA	TIPO DE DEMÊNCIA			P1	P2
	D.A provável	DFT provável ou possível	DV/ etiologia não-definida		
1.Delírios	0	0	0	0,499*	0,651*
2.Alucinações	1	0	0	0,638*	0,336*
3.Agitação	1,5	2	1,5	0,217*	0,846*
4.Depressão/Disforia	0,5	1,5	1	0,324*	0,222*
5.Ansiedade	2,5	0,5	1,5	0,603*	0,341*
6.Euforia/Elação	0	0	0	0,767*	0,885*
7.Apatia/indiferença	1,5	2	2	0,774*	0,557*
8.Desinibição	0	0	0	0,407*	0,263*
9.Irritabilidade/labilidade	2	2	2	0,726*	0,359*

10.Comportamento motor aberrante	1	2,5	1	0,155*	0,548*
11.Comportamentos noturnos	0	2,5	1,5	0,121*	0,045*
12.Apetite/alterações alimentares	1,5	3	2	0,245*	0,361*
Escore total	13	15	13,5	0,371 <sup>a</sup>	0,208 <sup>a</sup>

D.A = Demência de Alzheimer; DFT = Demência Fronto Temporal; DV = Demência Vascular; a= teste de anova; \*Teste de Kruskal-wallis; P1 = comparação entre as três categorias; P2 = comparação entre DA e DFT apenas.

Os escores totais variaram conforme o resultado do CDR, sendo maior nos pacientes com CDR 1, 2 e 3 do que nos pacientes com CDR 0,5 ( $p = 0,015$ ; Tabela 8). Os sintomas de alucinação, agitação, ansiedade, apatia/indiferença, desinibição, irritabilidade/labilidade e comportamento motor aberrante variaram significativamente conforme o estágio da demência. Os sintomas de alucinação, agitação, ansiedade, desinibição, irritabilidade foram pouco intensas em pacientes com CDR 0,5 e 1, sendo mais elevados nos pacientes com CDR 2, e diminuindo na demência grave (CDR 3). Já os sintomas de apatia/indiferença e comportamento motor aberrante atingiram os valores máximos na categoria de demência grave (CDR 3) (Tabela 8).

Os escores totais do NPI-Q foram similares em pacientes que faziam uso ou não de antidepressivos, ansiolíticos/hipnóticos, anticolinesterásicos e/ou memantina. Já os escores por sintoma variaram da seguinte forma: delírios foram mais intensos em pacientes que não faziam uso de anticolinesterásicos/memantina (1,5 pontos versus 0,36 pontos;  $p = 0,018$ ); alucinações foram mais intensas em quem não fazia uso de antidepressivos (1,35 pontos versus 0,31 pontos;  $p = 0,039$ ); e as alterações nos hábitos alimentares foram mais intensas em quem fazia uso de antipsicótico (2,13 pontos versus 1,07 pontos;  $p = 0,045$ ).

**Tabela 8.** Intensidade dos sintomas neuropsiquiátricos em pacientes com demência de acordo com gravidade da demência, na primeira avaliação.

PRESENÇA DO SINTOMA	GRAU DE DEMÊNCIA				
	CDR 0,5	CDR 1	CDR 2	CDR 3	P
	M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)	
1.Delírios	0,67 (1,03)	0,89 (1,16)	1,00 (1,41)	0,00 (0,00)	0,144*
2.Alucinações	0,17 (0,40)	0,89 (1,36)	1,50 (1,19)	0,86 (1,46)	0,013*

3.Agitação	0,67 (1,03)	1,22 (1,09)	1,63 (1,18)	1,43 (1,13)	0,008*
4.Depressão/Disforia	1,00 (1,09)	1,33 (1,00)	1,25 (1,16)	1,29 (1,11)	0,998*
5.Ansiedade	0,00 (0,00)	1,22 (1,30)	2,50 (1,06)	1,43 (1,13)	0,001*
6.Euforia/Elação	0,00 (0,56)	0,56 (1,01)	0,38 (1,06)	0,00 (0,00)	0,055*
7.Apatia/indiferença	0,67 (1,03)	1,78 (0,97)	1,38 (1,30)	2,43 (0,53)	0,002*
8.Desinibição	0,33 (0,81)	1,33 (1,41)	0,75 (1,38)	0,00 (0,00)	0,014*
9.Irritabilidade/labilidade	0,83 (0,98)	2,00 (1,22)	2,50 (0,53)	1,71 (1,25)	0,004*
10.Comportamento motor aberrante	0,50 (1,22)	1,56 (1,33)	1,13 (1,35)	1,86 (1,21)	0,004*
11.Comportamentos noturnos	0,33 (0,81)	1,67 (1,41)	1,75 (1,28)	1,71 (1,60)	0,156*
12.Apetite/alterações alimentares	1,00 (1,26)	1,56 (1,33)	1,75 (1,48)	2,00 (1,41)	0,352*
Score total	6,16 (4,35)	16,00 (8,94)	17,50 (4,03)	14,13 (7,30)	0,015 <sup>a</sup>

\*Teste de Kruskal wallis; <sup>a</sup> Teste de Anova; M = Média; DP = Desvio-padrão

### Características epidemiológicas e desgaste dos cuidadores

Todos os pacientes com demência (n=30) tinham pelo menos um cuidador, sendo 96,7% do sexo feminino e 3,3% do sexo masculino. A idade média dos cuidadores foi de 51, 69 anos (mínimo de 36 anos, máximo de 73 anos, mediana de 52 anos). A escolaridade média foi de 11, 10 anos, com mínima de 0 e máxima de 21 anos, mediana de 11 anos), sendo que 58,6% dos cuidadores tinham até 11 anos de escolaridade e 41,4% tinham mais de 11 anos de escolaridade (Tabela 9).

Quanto a renda mensal, 26,7% não possuíam renda própria e viviam da aposentadoria do paciente; 20% tinham renda própria menor ou igual a um salário-mínimo; e 53,3% tinham renda própria maior do que 1 salário-mínimo. A maioria dos cuidadores era filha(o) do paciente (73,3%), 20% eram esposa, e 6,7% eram irmão, nora ou cunhada do paciente. (Tabela 9).

Além do cuidador principal que respondeu a entrevista, em 76,7% dos casos havia outro cuidador. A maior parte dos cuidadores tinha companheiro (83,3%). Apenas 3,3% dos cuidadores haviam feito curso prévio de cuidador. A média de dias na semana dispendida com os cuidados ao paciente foi de 6,03 dias (com mediana de 7 dias) e a

média de horas nas últimas 24 horas que antecederam a entrevista foi de 17,82 horas (com mediana de 24 horas) (Tabela 9).

**Tabela 9.** Características epidemiológicas dos cuidadores.

<b>VARIÁVEIS</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>SEXO</b>		
Masculino	1	3,3
Feminino	29	96,7
<b>IDADE</b>		
Média (dp)	51,69 (9,01)	
<b>ESCOLARIDADE</b>		
≤11 anos	17	58,6
>11 anos	12	41,4
<b>RENDA MENSAL</b>		
Sem renda própria	8	26,7
Menor ou igual a 1 S.M.	6	20,0
Maior do que 1 S.M.	16	53,3
<b>ESTADO CIVIL</b>		
Solteiro, separado ou divorciado	5	16,7
Casado, amasiado ou união estável	25	83,3
<b>PARENTESCO</b>		
Filha (o)	22	73,3
Cunhada, irmão, nora	2	6,7
Esposa	6	20,0
<b>EXISTÊNCIA DE OUTROS CUIDADORES</b>		
Não	7	23,3
Sim	23	76,7
<b>CURSO PRÉVIO DE CUIDADOR</b>		
Não	29	96,7
Sim	1	3,3
<b>QUANTOS DIAS CUIDA NA SEMANA</b>		
Média (Desvio-Padrão)	6,03 (1,92)	

Mediana 7

### QUANTAS HORAS CUIDOU NAS ÚLTIMAS 24 HORAS?

Média (Desvio-Padrão) 17,82 (9,39)

Mediana 24

A média do escore de desgaste do cuidador na primeira avaliação foi de 23,13 pontos (mediana de 22 pontos, mínimo de 0 e máximo de 52 pontos). Houve diferença no escore de desgaste conforme o tipo de demência, sendo maior nos cuidados de pacientes com demência frontotemporal (média de 27,5 pontos, DP = 11,85) e demência vascular ou de etiologia não-definida (média de 25,17 pontos, DP = 14,69) do que demência de Alzheimer provável (média de 10,33 pontos, DP = 8,82), com  $p = 0,031$  (Tabela 10). O escore de desgaste do cuidador também foi maior com pacientes com escolaridade maior ou igual a um ano (28 pontos) do que com pacientes sem escolaridade (15,50 pontos;  $p = 0,024$ ).

**Tabela 10.** Desgaste do cuidador de pacientes com demência de acordo com tipo de demência, na primeira avaliação.

PRESENÇA DO SINTOMA	TIPO DE DEMÊNCIA			P
	D.A. provável (n=6)	DFT provável ou possível (n = 12)	DV ou etiologia não-definida (n = 12)	
	M (DP)	M (DP)	M (DP)	
1.Delírios	0,00 (0,00)	1,00 (1,85)	2,08 (2,57)	0,134*
2.Alucinações	1,00 (2,00)	1,25 (2,26)	1,75 (2,30)	0,786*
3.Agitação	2,33 (1,96)	2,92 (2,19)	1,67 (2,22)	0,343*
4.Depressão/Disforia	0,83 (2,04)	2,67 (2,42)	3,50 (2,19)	0,108*
5.Ansiedade	1,17 (1,94)	2,25 (2,37)	2,50 (2,39)	0,671*
6.Euforia/Elação	0,00 (0,00)	0,75 (1,76)	0,00 (0,00)	0,212*
7.Apatia/indiferença	1,83 (2,13)	3,17 (2,36)	3,83 (1,94)	0,148*
8.Desinibição	0,00 (0,00)	1,75 (2,30)	0,83 (1,94)	0,147*
9.Irritabilidade/labilidade	1,50 (2,34)	3,33 (1,82)	3,42 (2,19)	0,196*
10.Comportamento motor	0,67 (0,00)	3,00 (2,29)	1,92 (2,42)	0,175*

aberrante

11.Comportamentos noturnos	0,00 (0,00)	2,75 (2,13)	1,75 (2,26)	0,044*
12.Apetite/alterações alimentares	1,00 (1,54)	2,67 (2,42)	1,92 (2,42)	0,337*
Escore total (média e DP)	10,33 (8,82)	27,50 (11,85)	25,17 (13,86)	0,031 <sup>a</sup>
Escore total (mediana)	11	26,50	26,50	

<sup>a</sup>Teste de anova ; \* Teste de Kruskal Wallis; D.A. = Demência de Alzheimer; DFT = Demência FrontoTemporal; DV = Demência Vascular.

Quanto ao desgaste do cuidador em relação a cada sintoma do paciente, o desgaste foi maior em relação a comportamentos noturnos de pacientes com um ou mais anos de escolaridade (2,35 pontos versus 0,75 pontos;  $p = 0,046$ ); e em pacientes com demência frontotemporal ( $p = 0,044$ ) (tabela 10). Também houve variação no desgaste do cuidador conforme o estágio da demência do paciente, em relação a ansiedade, apatia e comportamento motor aberrante, sendo mais intensos nos estágios mais avançados da demência, porém sem atingir significância estatística (Tabela 11).

**Tabela 11.** Desgaste do cuidador de pacientes com demência de acordo com a gravidade da demência, na primeira avaliação.

PRESENÇA DO SINTOMA	GRAU DE DEMÊNCIA				P*
	CDR 0,5	CDR 1	CDR 2	CDR 3	
	(n = 6)	(n = 9)	(n = 8)	(n = 7)	
	M (DP)	M (DP)	M (DP)	M (DP)	
1.Delírios	1,33 (2,16)	1,67 (2,50)	1,75 (2,43)	0,00 (0,00)	0,358
2.Alucinações	0,83 (2,04)	1,11 (2,20)	2,13 (2,23)	1,43 (2,44)	0,451
3.Agitação	1,67 (2,58)	2,00 (2,34)	2,50 (1,77)	3,00 (2,23)	0,713
4.Depressão/Disforia	2,17 (2,48)	2,78 (2,63)	2,13 (2,35)	3,43 (2,37)	0,654
5.Ansiedade	0,00 (0,00)	2,22 (2,63)	2,63 (1,92)	3,29 (2,28)	0,050
6.Euforia/Elação	0,00 (0,00)	0,56 (1,66)	0,50 (1,41)	0,00 (0,00)	0,663
7.Apatia/indiferença	1,67 (2,58)	3,89 (2,20)	2,38 (2,13)	4,43 (0,78)	0,096
8.Desinibição	0,83 (2,04)	1,89 (2,42)	1,13 (2,10)	0,00 (0,00)	0,234
9.Irritabilidade /abilidade	1,83 (2,13)	3,00 (2,44)	3,63 (1,68)	3,29 (2,28)	0,486

10.Comportamento motor aberrante	0,83 (2,04)	2,78 (2,63)	1,00 (1,60)	3,57 (1,81)	0,076
11.Comportamentos noturnos	0,50 (1,22)	2,22 (2,63)	1,63 (1,76)	2,57 (2,44)	0,315
12.Apetite/alterações alimentares	1,33 (2,16)	2,78 (2,63)	0,75 (1,38)	3,14 (2,26)	0,129
Escore total M (DP)	13,0 (7,21)	26,8 (17,6)	22,1(11,0)	28,1 (13,1)	0,186
Escore total mediana	11	26,5	26,5	22	

\*Teste de Anova; M = Média; DP = Desvio-padrão

Houve uma tendência de desgaste do cuidador ser maior naqueles que não possuíam companheiro (32,6 pontos) do que nos que possuíam companheiro (21,24 pontos), porém sem atingir significância estatística ( $p=0,095$ , Tabela 12). Também houve diferenças nos escores de desgaste do cuidador conforme a renda. Cuidadores sem renda tiveram o menor desgaste (18,00) enquanto cuidadores com renda menor ou igual a 1 salário-mínimo tiveram o maior desgaste (34,50), porém essas diferenças não atingiram significância estatística ( $p = 0,063$ , Tabela 12).

Na primeira avaliação, o desgaste do cuidador foi maior conforme a intensidade dos sintomas do paciente aumentou ( $r = 0,749$ ;  $p < 0,001$ , Teste de Correlação de Pearson,  $n = 30$ ).

**Tabela 12.** Escore de desgaste do cuidador de pacientes com demência na primeira e última avaliações.

VARIÁVEIS DO CUIDADOR	1ª AVALIAÇÃO	N=30	ÚLTIMO RETORNO	N=18
	M (DP)	P	M (DP)	P
<b>SEXO</b>				
Masculino	18	0,713t	-	-
Feminino	23,31 (14,07)		19,27 (14,50)	
<b>IDADE</b>				
Coefficiente de correlação de Pearson	-0,145	0,452	0,079	0,763

**ESCOLARIDADE**

≤ 11 anos	25,00 (15,72)	0,719t	22,58	0,341*
> 11 anos	21,17 (11,44)		14,60	

**RENDA MENSAL**

Sem renda própria	18,00 (11,42)	0,063a	10,00 (10,63)	0,151kw
Menor ou igual a 1 S.M.	34,50 (12,69)		32,40 (23,02)	
Maior do que 1 S.M.	21,44 (13,71)		17,85 (19,02)	

**ESTADO CIVIL**

Solteiro, separado ou divorciado	32,60 (14,13)	0,095t	28,75 (25,14)	0,394*
Casado, amasiado ou união estável	21,24 (13,28)		16,57 (17,30)	

**PARENTESCO**

Filha (o)	22,36 (14,02)	0,810a	17,00 (17,30)	0,180kw
Cunhada, irmão, nora	21,50 (9,19)		-	
Esposa	26,50 (15,94)		37,50 (31,81)	

**EXISTÊNCIA DE OUTROS CUIDADORES**

Não	26,00 (11,91)	0,541t	22,50 (25,51)	0,709*
Sim	22,26 (14,53)		18,35 (18,06)	

**VARIÁVEIS DO PACIENTE****TIPO DE DEMÊNCIA**

D.A. provável	10,33 (8,82)	0,031a	13,80 (15,97)	0,170kw
DFT provável ou possível	27,50 (11,85)		31,40 (18,20)	
DV ou de etiologia não-definida	25,17 (14,69)		15,12 (20,28)	

**ESTÁGIO DA DEMÊNCIA SEGUNDO O CDR**

0,5	13,00 (7,21)	0,186 <sup>a</sup>	9,33 (13,65)	0,678kw
1	26,89 (17,66)		23,16 (27,17)	
2	22,13 (11,06)		22,50 (16,37)	
3	28,14 (13,10)		15,00 (13,00)	

<sup>a</sup>=Teste de anova; kw = teste de kruskal wallis; \* = teste U de Mann Whitney; t = Teste T de Student;

D.A= Demência de Alzheimer; DFT = Demência Frontotemporal; DV = Demência Vascular; M=Média; DP = Desvio-Padrão.

### Retorno dos pacientes

Dos 30 pacientes com demência incluídos na pesquisa e avaliados longitudinalmente, 18 continuaram em acompanhamento no serviço de Homeopatia, tendo sido reavaliados presencialmente uma ou mais vezes (de 1 a 7 retornos) entre agosto de 2019 e março de 2021. Cinco pacientes não iniciaram o tratamento e 12 pacientes iniciaram o tratamento, mas não retornaram para reavaliação (Tabela 13).

Devido a pandemia que se iniciou em março de 2020, os intervalos entre as reavaliações dos pacientes variaram, pois o serviço fechou por 6 meses em 2020, só funcionando através de telemedicina. A média de tempo entre a primeira avaliação e a última avaliação de cada paciente foi de 234,56 dias ou 7 meses e 24 dias (desvio padrão de 192 dias), com mediana de 190 dias, mínimo de 18 dias e máximo de 618 dias (1 ano e 10 meses). A mediana de tempo entre cada retorno e a avaliação inicial é mostrada na tabela 13.

**Tabela 13.** Frequência de reavaliações presenciais dos pacientes com demência (de agosto de 2019 a maio de 2021).

<b>Acompanhamento</b>	<b>N (%)</b>	<b>Tempo entre o retorno e a primeira avaliação Mediana (Mínimo-Máximo)</b>
Avaliação inicial	30 (100%)	--
1 retorno	18 (60,0%)	39 dias (18-180)
2 retornos	12 (40,0%)	89 dias (75-102)
3 retornos	10 (33,3%)	202 dias (139-358)
4 retornos	6 (20,0%)	421 dias (415-427)
5 retornos	4 (13,3%)	413 dias (413-413)
6 retornos	2 (6,6%)	429 dias (429-512)
7 retornos	2 (6,6%)	562 dias (505-618)
Não iniciou tratamento homeopático	5 (16,6%)	--
Iniciou tratamento homeopático, mas não fez retorno presencial no período	7 (23,3%)	--

Os escores de intensidade dos sintomas neuropsiquiátricos conforme o NPI-Q diminuíram significativamente no último retorno avaliado, sendo que a média foi de 15,55 pontos (DP = 7,69) para 11,11 pontos (DP = 9,48), e a mediana foi de 16 pontos para 8,5 pontos ( $p = 0,011$ ). Os sintomas de apatia/indiferença e irritabilidade/labilidade sofreram redução de intensidade de forma significativa ( $p = 0,018$  e  $p = 0,016$ , respectivamente). O escore de ansiedade também sofreu redução importante, embora sem significância estatística ( $p = 0,094$ ) (Tabela 14).

Comparando os escores de intensidade dos sintomas do paciente na primeira e última avaliação conforme o tipo de demência, houve redução dos escores em todos os tipos de demência, embora a redução tenha sido menor na demência frontotemporal provável ou possível. Entretanto, as análises não atingiram significância estatística (Tabela 15).

**Tabela 14.** Escore de intensidade do NPI-Q na primeira e última avaliações.

PACIENTES COM DEMÊNCIA (N=18)	ESCORE DE INTENSIDADE NPI-Q 1ª AVALIAÇÃO		ESCORE DE INTENSIDADE NPI- Q ÚLTIMO RETORNO		
	Média (DP)	Mediana	Média (DP)	Mediana	P*
1.Delírios	1,00 (1,23)	0	0,78 (1,21)	0	0,683
2.Alucinações	1,11 (1,27)	0,5	0,67 (1,18)	0	0,188
3.Agitação	1,28 (1,22)	1	1,06 (1,16)	0,5	0,590
4.Depressão/Disforia	1,44 (1,09)	2	1,33 (1,18)	1	0,613
5.Ansiedade	1,67 (1,32)	2	1,06 (1,34)	0	0,094
6.Euforia/Elação	0,44 (0,98)	0	0,33 (0,84)	0	0,625
7.Apatia/indiferença	1,67 (1,08)	2	0,72 (0,95)	0	0,018
8.Desinibição	0,94 (1,39)	0	0,72 (1,07)	0	0,344
9.Irritabilidade/labilidade	2,06 (1,11)	2	1,22 (1,26)	1	0,016
10.Comportamento motor aberrante	1,33 (1,28)	1	1,33 (1,23)	1	1,00
11.Comportamentos	1,33 (1,37)	1	1,00 (1,37)	1	0,383

noturnos

12. Apetite/alterações alimentares	1,28 (1,32)	1	1,00 (1,13)	1	0,258
Escore total	15,56(7,69)	16	11,11(9,48)	8,50	0,011

DP = Desvio-Padrão; \* = Teste de Classificações Assinadas por Wilcoxon

Também houve redução dos escores conforme o grau da demência, tanto para os CDR 0,5 e 1 (demência questionável e leve) quanto para os CDR 2 e 3 (demência moderada e grave), mas também não se atingiu significância estatística (Tabela 15).

Os escores de intensidade dos sintomas neuropsiquiátricos no último retorno não tiveram diferença significativa entre pacientes com e sem uso de antidepressivos, anticolinesterásicos e ansiolíticos/hipnóticos, embora os escores fossem maiores em pacientes em uso de antipsicóticos e anticolinesterásicos/memantina (tabela 16).

**Tabela 15.** Intensidade dos sintomas neuropsiquiátricos na primeira e última avaliações por tipo de demência e por resultado de CDR.

	ESCORE DE INTENSIDADE NPI-Q				
	1ª avaliação		Retorno		P*
	M (DP)	Med.	M (DP)	Med.	
<b>TIPO DE DEMÊNCIA</b>					
D.A. provável (n=5)	12,00 (7,07)	15	8,20 (7,36)	8	0,225
DFT provável ou possível (n=5)	21,0 (8,42)	20	18,0 (11,40)	17	0,273
DV ou etiologia não-definida (n=8)	14,38 (6,5)	13,5	8,63 (8,12)	6	0,063
<b>RESULTADO DO CDR</b>					
0,5 ou 1 (n=9)	15,00 (9,73)	13	10,67 (11,30)	8	0,063
2 ou 3 (n=9)	16,11 (5,51)	18	11,56 (7,92)	11	0,066

\*Teste de Classificações Assinadas por Wilcoxon; M= Média; DP = Desvio-Padrão; Med.= Mediana

Quanto ao desgaste do cuidador, também houve redução do escore no último retorno, sendo que a média foi de 24,33 pontos na primeira consulta (mediana de 26,50) e de 19,27 pontos no último retorno (mediana de 14,50), porém não se atingiu significância estatística ( $p = 0,112$ ). Na última avaliação, não houve diferenças significantes nos escores de desgaste do cuidador conforme características

epidemiológicas ou clínicas. Entretanto, houve correlação da intensidade do desgaste do cuidador com a intensidade dos sintomas neuropsiquiátricos do paciente no último retorno ( $r = 0,958$ ,  $p < 0,001$ , Teste de Correlação de Spearman).

A população do estudo tem idade média de 71,5 anos, ou seja, são idosos atendidos na rede pública do SUS com perfil socioeconômico característico de vulnerabilidade social, com baixa escolaridade. Esse perfil está de acordo com outros estudos efetuados no SUS, no que tange a faixa etária, sexo e escolaridade (GUIBU ET AL., 2017; RIBEIRO ET AL., 2006), e também ao predomínio de pacientes com baixa escolaridade entre os portadores de demência (BOTTINO et al, 2008; RIBEIRO et al., 2013; SCAZUFCA et al, 2002).

**Tabela 16.** Escore de intensidade dos sintomas neuropsiquiátricos em pacientes com demência (n=18) na primeira e última avaliações, conforme uso de medicamento alopático.

MEDICAMENTO	N=18		Escore no último retorno			Escore na primeira avaliação		
	N	%	M(DP)	Med.	P	M (DP)	Med.	P*
<b>ANTIDEPRESSIVO</b>								
Não	10	55,6	7,90 (5,8)	8	0,061	14,80 (5,9)	16	0,256
Sim	8	44,4	15,12 (11,8)	15		16,50 (9,7)	16	
<b>ANTIPSICÓTICO</b>								
Não	9	50	5,22 (4,5)	3	0,001	11,33 (6,7)	13	0,625
Sim	9	50	17,11 (9,6)	17		19,78 (6,3)	19	
<b>ANTICOLINESTERÁSICO/MEMANTINA</b>								
Não	5	27,8	5,20 (5,1)	2	0,003	11,40 (5,5)	13	0,105
Sim	13	72,2	13,38 (9,9)	11		17,15 (7,9)	18	
<b>ANSIOLÍTICO/HIPNÓTICO</b>								
Não	17	94,4	11,12 (9,7)	8	0,461	15,06 (7,6)	15	0,793
Sim	1	5,6	11,00 (-)	11		15,56 (7,6)	24	

\*Teste T de Student; \*\* Teste U de Mann-Whitney; M. = mediana

A prevalência de demência por causa etiológica no serviço está diferente do relatado por outros estudos (FAGUNDES et al, 2011; RIZZI, et al, 2014). Entretanto, trata-se de amostra de conveniência em serviço de referência, onde supõe-se que casos

com pior evolução e casos refratários ao tratamento alopático foram encaminhados para tratamento homeopático complementar. Isso pode explicar a maior prevalência de pacientes com DFT, que apresenta sintomas comportamentais mais frequentes e de maior intensidade do que pacientes com DA e DM.

Os resultados da comparação de sintomas neuropsiquiátricos entre pacientes com e sem demência mostrou diferença apenas na frequência de alucinações, agitação, apatia/indiferença, irritabilidade e comportamento motor aberrantes. Como o NPI-Q avalia vários sintomas que ocorrem frequentemente em pacientes sem demência e com déficit cognitivo leve apenas (LYKETSOS et al., 2002), isso explica a ausência de diferença na prevalência deles (por exemplo insônia, depressão, falta de apetite e ansiedade).

Os resultados mostraram que os sintomas neuropsiquiátricos ficaram mais frequentes e também mais intensos quanto maior a gravidade da demência, evoluindo da desinibição para a apatia conforme há piora da demência, até chegar no estágio de demência grave onde o paciente geralmente não se expressa mais de maneira inteligível ou, ainda, fica em mutismo, e predominam os comportamentos motores aberrantes. Este achado é corroborado por outros autores (AALTEN et al., 2007; STEINBERG et al., 2008).

Neste estudo, os pacientes em uso de memantina tinham comportamento motor aberrante mais frequentemente do que aqueles para os quais a memantina não foi prescrita, o que está de acordo com o protocolo do Ministério da Saúde que prevê o uso de memantina nos estágios mais avançados da demência, quando são mais frequentes os sintomas motores aberrantes (Ministério da Saúde, 2017).

A intensidade dos sintomas neuropsiquiátricos descritos no estudo na primeira avaliação está de acordo com estudos prévios ((BAHIA; VIANA, 2009). Houve uma tendência de haver alucinações mais intensas em pacientes de menor renda, entretanto o tamanho pequeno da amostra não permitiu atingir significância estatística. Também houve sintomas mais intensos de depressão e disforia em pacientes com companheiro do que naqueles sem companheiro. Comportamentos noturnos foram mais frequentes em pacientes com DFT, dado corroborado por NEARY; SNOWDEN; MANN, 2005 e RASCOVSKY et al., 2011).

O desgaste do cuidador variou conforme o tipo de demência, sendo maior nos cuidadores de pacientes com DFT e em cuidadores de pacientes que apresentavam comportamentos noturnos. Ao mesmo tempo, comportamentos noturnos foram mais frequentes em pacientes com DFT, o que explica o maior desgaste dos cuidadores desses pacientes, uma vez que eles têm dificuldade em dormir e mantem-se ativo grande parte do período noturno (NEARY; SNOWDEN; MANN, 2005; RASCOVSKY et al., 2011; STORTI et al; 2016). O desgaste dos cuidadores também aumentou conforme aumentou a intensidade dos sintomas neuropsiquiátricos dos pacientes, dados concordantes com o estudo de Storti e colaboradores (2016).

O fato de cuidadores com renda terem maior desgaste do que cuidadores sem renda sugere que os cuidadores com renda trabalham e tem que dar atenção ao paciente, havendo, portanto, sobrecarga física e emocional. Além disso, a demência frontotemporal tem muitos sintomas comportamentais e causa mais desgaste; em geral o cuidador é alguém da própria família, na sua maioria a filha, e quando o cuidador não tem companheiro o desgaste é ainda maior; além disso cuidadores sem renda não trabalham e podem ter mais tempo disponível, enquanto aqueles com renda própria além de trabalhar ainda cuidam do paciente. Bremenkamp e colaboradores (2014) e Storti e colaboradores (2006) encontraram resultados semelhantes em relação aos cuidadores de pacientes com demência.

Quanto a avaliação do efeito do tratamento homeopático complementar nos pacientes estudados, houve redução importante dos escores do NPI-Q entre a primeira consulta (sem tratamento homeopático) e o último retorno, após vários meses de tratamento homeopático, sugerindo que a Homeopatia ajudou a reduzir a intensidade dos sintomas neuropsiquiátricos, notadamente na apatia/indiferença e na irritabilidade/labilidade, e em menor grau na ansiedade. Relatos espontâneos dos cuidadores confirmam essa análise, pois vários cuidadores disseram que o paciente ‘estava mais calmo’ após iniciar o tratamento homeopático. Importante ressaltar essa análise não foi controlada pela medicação alopática em uso, embora os escores de intensidade no último retorno foram semelhantes entre pacientes com e sem prescrição de anticolinesterásicos, ansiolíticos e hipnóticos. Não houve redução significativa do desgaste do cuidador com o tratamento homeopático, embora os valores individuais variaram.

Este estudo tem algumas limitações. A primeira é o pequeno tamanho amostral, o que reduz o poder do estudo de detectar associações com significância estatística. Os pacientes eram encaminhados para o serviço de Homeopatia pelos geriatras e clínicos do Hospital do Idoso, o que resultou em diferentes perfis clínicos, e diferentes estágios de demência, gerando uma grande variabilidade dos pacientes e provavelmente introduzindo variáveis de confusão não controladas no estudo. Além disso, a pandemia tornou as reavaliações presenciais bem heterogêneas quanto ao tempo de acompanhamento e a altos índices de desistência e suspensão do tratamento, pela impossibilidade de consultas presenciais frequentes.

Por outro lado, o estudo contribui com evidências que sugerem um papel na redução da intensidade de sintomas neuropsiquiátricos, podendo ser uma terapia auxiliadora ao tratamento alopático nos diferentes estágios de demência. Também fornece as bases para o planejamento de um ensaio clínico controlado e randomizado para avaliar a eficácia da Homeopatia no tratamento de sintomas neuropsiquiátricos em idosos.

### **Considerações Finais**

Com esse estudo, foi possível observar potenciais relações dos sintomas neuropsiquiátricos (frequência e intensidade) com a evolução da demência, com o desgaste do cuidador e com a terapêutica homeopática empregada. Pacientes em tratamento homeopático e com demência leve tiveram maior redução dos sintomas do que pacientes com demência grave. Este estudo piloto serve para avaliar a potencial contribuição da homeopatia como tratamento complementar em pacientes com demência e fornece bases para ensaios clínicos controlados e randomizados para o manejo dos sintomas neuropsiquiátricos de modo que se propicie mais qualidade de vida para o paciente e aos demais indivíduos de seu círculo afetivo e social.

Agradecemos aos participantes da pesquisa, sem os quais esta pesquisa não teria sido possível, e aos funcionários e dirigentes da Fundação Hospitalar do Acre, pelo apoio ao estudo. Agradecemos ao CNPq pelo financiamento (CNPq-Chamada

MCTIC/CNPq N° 28/2018 - Universal), e à Universidade Federal do Acre, pelas bolsas de Iniciação Científica concedidas a CAAS, LFML, KASM e JOM.

## Referências

AALTEN, P. et al. Neuropsychiatric syndromes in dementia; results from the European Alzheimer disease consortium. **Dement Geriatr Cogn Disord**. 24:45763, 2007.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-V)**. Arlington, VA: American Psychiatric Association, 2013.

BAHIA, V. S.; VIANA, RENE. Acurácia de testes neuropsicológicos e Inventário Neuropsiquiátrico no diagnóstico diferencial entre Demência Frontotemporal e doença de Alzheimer. **Dementia & Neuropsychologia [online]**, v. 3, n. 4, 2009. ISSN 1980-5764. <https://doi.org/10.1590/S1980-57642009DN30400012>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Doença de Alzheimer. Novembro, 2017. Disponível em <<https://saude.gov.br/images/pdf/2017/dezembro/08/465660-17-10-MINUTA-de-Portaria-Conjunta-PCDT-Alzheimer-27-11-2017---COMPLETA.pdf>>. Acesso em 18 agosto 2020.

BOTTINO, C. M. et al. Estimate of dementia prevalence in a community sample from São Paulo, Brazil. **Dement Geriatr Cogn Disord**. 26 (4):291-9, 2008.

BREMENKAMP, M. G. et al. Sintomas neuropsiquiátricos na doença de Alzheimer: frequência, correlação e ansiedade do cuidador. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 763-773, Dez. 2014. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-98232014000400763&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232014000400763&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 19 ago. 2020. [HTTP://DX.DOI.ORG/10.1590/1809-9823.2014.13192](http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2014.13192).

CAMOZZATO, A. L.; GODINHO, C.; KOCHHANN, R.; MASSOCHINI, G.; CHAVES, M. L.. Validity of the Brazilian version of the Neuropsychiatric Inventory Questionnaire (NPI-Q). **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, [S.L.], v. 73, n. 1, p. 41-45, jan. 2015. FapUNIFESP (SciELO). [HTTP://DX.DOI.ORG/10.1590/0004-282x20140177](http://dx.doi.org/10.1590/0004-282x20140177).

CUMMINGS, J. L.; MEGA, M. S.; GRAY, K.; ROSENBERG-THOMPSON, S. R.; GORNBEIN, T. The Neuropsychiatric Inventory: comprehensive assessment of psychopathology in dementia. **Neurology**. 44:230814, 1994.

FAGUNDES, S.D. et al. Prevalence of dementia among elderly Brazilians: a systematic review. **São Paulo Med J.** 129(1):46-50, 2011.

FILLIT, H. M.; ROCKWOOD, K.; WOODHOUSE, K. **BrokleHurst's textbook of geriatric medicine and gerontology.** 7. ed. EUA: Saunders (Elsevier Inc.), 2010.

FREITAS, E.V.; PY, L.; NERI, A. L.; CANÇADO, F. A. X.C.; GORZONI, M.L.; DOLL, J. **Tratado de Geriatria e Gerontologia.** 4ª. Edição. Grupo Editorial Nacional (GEN), 2016.

FROTA, N.A.F. et al. Critérios para o diagnóstico de doença de Alzheimer. **Dement Neuropsychol.**, jun. 2011.

GUIBU, I. A. et al. Características principais dos usuários dos serviços de atenção primária à saúde no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, 51, 2:17s, 2017.

GRINBERG, L. T. et al. Prevalence of dementia subtypes in a developing country: a clinicopathological study. **Clinics [online]**. v. 68, n. 8, 2013. ISSN 1980-5322. [https://doi.org/10.6061/clinics/2013\(08\)13](https://doi.org/10.6061/clinics/2013(08)13).

HAHNEMANN, S. **Organon da arte de curar.** 3ª. ed. São Paulo - SP: Bento Mure, 216 p., 2007.

HERRERA, E. et al. Epidemiologic survey of dementia in a community-dwelling Brazilian population. **Alzheimer Dis Assoc Disord.**, 1 abr. 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Brasil: uma visão geográfica e ambiental no início do século XXI / Adma Hamam de Figueiredo, organizadora.** Rio de Janeiro, 435p; 2016.

LYKETSOS, C. G.; LOPEZ, O.; JONES, B.; FITZPATRICK, A. L.; BREITNER, J.; DEKOSKY, S. Prevalence of neuropsychiatric symptoms in dementia and mild cognitive impairment: results from the cardiovascular health study. **JAMA.** 288 (12): 147583, 2002.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria conjunta nº 13, de 28 de novembro de 2017. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Doença de Alzheimer.** 2017. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2017/poc0013\\_08\\_12\\_2017.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2017/poc0013_08_12_2017.html). Acesso em: 14 agosto 2021.

MORRIS, R.K.; ROVNER, B.W.; FOLSTEIN, M. F.; GERMAN, P. S. Delusions in newly admitted residents of nursing homes. **Am J Psychiatry**, mar;147(3):299-302, 1990. doi: 10.1176/ajp.147.3.299.

MCKHANN, G.M. et al. The diagnosis of dementia due to Alzheimer's disease: recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association

workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. **Alzheimer's & dementia: the journal of the Alzheimer's Association**, vol. 7, maio 2011.

NAKAMURA, A. E.; OPALEYE, D.; TANI, G.; FERRI, C. P. Dementia underdiagnosis in Brazil. **Lancet**. 385 (9966) :4189, 2015. doi: 10.1016/S0140-6736(15)60153-2.

NEARY, D.; SNOWDEN, J.; MANN, D.; Demência frontotemporal. **Lancet Neurol**. nov; 4(11):771-80, 2005. doi: 10.1016/S1474-4422(05)70223-4. 16239184.

RASCOVSKY, K. et al. Sensitivity of revised diagnostic criteria for the behavioural variant of frontotemporal dementia. **Brain**. 134:2456–2477, 2011.

RIBEIRO, M.C.S. et al. Perfil sociodemográfico e padrão de utilização de serviços de saúde para usuários e não-usuários do SUS – PNAD 2003. **Ciência & Saúde Coletiva**, 11(4):1011-1022, 2006

RIBEIRO, P. C. C.; LOPES, C. S.; LOURENÇO, R. A. Prevalence of dementia in elderly clients of a private health care plan: a study of the FIBRA-RJ, Brazil. **Dement Geriatr Cogn Disord**. 35(1-2):77-86, 2013.

RIZZI, L.; ROSSET, I.; RORIZ-CRUZ, M. Global Epidemiology of dementia: Alzheimer's and vascular types. **Biomed Res Int**. 2014:908915, 2014.

SILVA, J. V. F. et al. A relação entre o envelhecimento populacional e as doenças crônicas não transmissíveis: sério desafio de saúde pública. **Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 2, n. 3, p. 91-100, 2015.

STEELE, C.; ROVNER, B.; CHASE, G. A.; FOLSTEIN, M. Psychiatric symptoms and nursing home placement of patients with Alzheimer's disease. **Am J Psychiatry**, ago;147(8):1049-51, 1990. doi: 10.1176/ajp.147.8.1049. PMID: 2375439.

STORTI, L. B. et al. Sintomas neuropsiquiátricos do idoso com doença de Alzheimer e o desgaste do cuidador familiar. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 24, p. e2751, 2016. DOI: 10.1590/1518-8345.0580.2751.

SCAZUFCA, M. et al. Epidemiological research on dementia in developing countries. **Rev Saude Publica**. 36(6):773-8, 2002.

STEINBERG, M.; SHAO, H.; ZANDI, P.; LYKETSOS, C.G.; WELSHBOHMER, K. A.; NORTON, M. C et al.. Cache County Investigators. Point and 5 year period prevalence of neuropsychiatric symptoms in dementia: the Cache County Study. **Int J Geriatr Psychiatry**. 23(2):1707, 2008.

TAMAI, S. Tratamento dos transtornos do comportamento de pacientes com demência. **Brazilian Journal of Psychiatry [online]**, v. 24, suppl 1, pp. 15-21. 2002. ISSN 1809-452X. <https://doi.org/10.1590/S1516-44462002000500005>.

TATSCH, M.F.; BOTTINO, C. M.; AZEVEDO, D.; HOTOTIAN, S. R.; MOSCOS, M. A.; FOLQUITTO, J. C. et al. Neuropsychiatric symptoms in Alzheimer disease and cognitively impaired, nondemented elderly from a communitybased sample in Brazil: prevalence and relationship with dementia severity. **Am J Geriatr Psychiatry**, 14 (5): 438-45, 2006.

TEKIN, S.; CUMMINGS, J. L. Frontal-subcortical neuronal circuits and clinical neuropsychiatry: an update. **J Psychosom Res**, 2002; 53 (2): 647-54.