

João Paulo de Oliveira Branco Martins

**PREVALÊNCIA DE TRANSTORNOS COGNITIVOS EM  
PACIENTES ACIMA DE 60 ANOS INTERNADOS NO  
INSTITUTO DE PSIQUIATRIA DE SANTA CATARINA**

Dissertação de Mestrado submetida ao  
programa de Mestrado  
Profissionalizante da Universidade  
Federal de Santa Catarina para  
obtenção do grau de mestre em  
Cuidados Intensivos e Paliativos  
Orientadora: Prof. Dra. Esther Buzaglo  
Dantas Corrêa  
Coorientador: Prof. Dr. Ylmar Corrêa  
Neto

Florianópolis  
2017

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Martins, João Paulo de Oliveira Branco Martins  
Prevalência de transtornos cognitivos em  
pacientes acima de 60 anos internados no instituto  
de Psiquiatria de Santa Catarina / João Paulo de  
Oliveira Branco Martins Martins ; orientadora,  
Esther Buzaglo Dantas Corrêa Dantas Corrêa,  
coorientadora, Ylmar Corrêa Neto Corrêa Neto, 2017.  
97 p.

Dissertação (mestrado profissional) -  
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de  
Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em  
Cuidados Intensivos e Paliativos, Florianópolis,  
2017.

Inclui referências.

1. Cuidados Intensivos e Paliativos. 2.  
Transtornos Cognitivos. 3. Idosos. 4. Prevalência  
de Transtornos Cognitivos. 5. Hospital  
Psiquiátrico. I. Dantas Corrêa, Esther Buzaglo  
Dantas Corrêa. II. Corrêa Neto, Ylmar Corrêa Neto.  
III. Universidade Federal de Santa Catarina.  
Programa de Pós-Graduação em Cuidados Intensivos e  
Paliativos. IV. Título.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CUIDADOS  
INTENSIVOS E PALIATIVOS  
MESTRADO PROFISSIONAL**

**João Paulo de Oliveira Branco Martins**

**“PREVALÊNCIA DE TRANSTORNOS COGNITIVOS EM  
PACIENTES ACIMA DE 60 ANOS INTERNADOS NO  
INSTITUTO DE PSIQUIATRIA DE SANTA CATARINA”.**

ESTA DISSERTAÇÃO FOI JULGADA ADEQUADA PARA A  
OBTENÇÃO DO TÍTULO DE: **MESTRE PROFISSIONAL EM  
CUIDADOS INTENSIVOS E PALIATIVOS**

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: **Cuidados Intensivos e Paliativos**

Florianópolis, 23 de fevereiro de 2017

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Maria Nunes De Faria Stamm**

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Cuidados Intensivos e  
Paliativos

**Banca Examinadora:**

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Esther Buzaglo Dantas Corrêa (Presidente/Orientadora)**

**Prof. Dr. Ylmar Corrêa Neto (Membro/Coorientador)**

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Maria Nunes De Faria Stamm (Membro)**

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Roxana Knobel (Membro)**



À minha amada esposa  
Mariângela, que tem me dado força e  
coragem.

Aos meus filhos Maria Marta,  
Clara, Joaquim e Marina, fontes  
inesgotáveis de amor e de força para  
chegar a este trabalho.



## AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me permitido a conclusão deste trabalho.

Aos meus pais e irmão.

Ao Dr. Ylmar Côrrea Neto, por ter me acompanhado e orientado neste trabalho, meus sinceros cumprimentos.

A Dra. Esther, por ter aceitado ser orientadora no mestrado.

Ao Dr. Arthur Vieira (médico residente em psiquiatria), por ter colaborado nas avaliações dos pacientes.

Ao Dr. Alberto Stoppe, por ter me incentivado na busca de uma pesquisa e também para seguir na formação em psiquiatria geriátrica.

A Universidade Federal de Santa Catarina e ao Mestrado de Cuidados Intensivos e Paliativos, que nos possibilitaram crescer intelectualmente e profissionalmente.

Ao Instituto de Psiquiatria de Estado de Santa Catarina, especialmente ao centro de estudos.

A todos os professores da residência médica, em especial, aos médicos psiquiatras: Dr. Eduardo Pimentel, Dr. Geder, Dr. Flávio Vicente e Dra. Armanda.

A minha avó Alvina (*in memoriam*), que sempre incentivou a formação acadêmica.

A todos os amigos e familiares que de alguma forma me ajudaram, serão sempre lembrados pela colaboração nesta importante fase da minha vida, em especial Rodrigo, Paulinha e Carlos Navarrete. Ao bom amigo Gabriele Brusco

Agradeço imensamente a minha esposa e filhos, pela paciência por não estar em vários momentos com eles.



"O segredo da existência humana reside  
não só em viver mas também  
em saber para que se vive".  
Dostoievski (1821- 1881)

"Não alcançamos a liberdade buscando a  
liberdade, mas sim a verdade.  
A liberdade não é um fim, mas uma  
consequência".  
Leon Tolstoi (1828 - 1910)

"Se exigirmos do homem o que ele deve ser,  
faremos dele o que pode ser".  
Viktor E. Frankl (1905-1997)



## RESUMO

**Introdução:** A demência, também denominada transtorno neurocognitivo maior, tem se tornado cada vez mais prevalente à medida que a população envelhece. Ainda são escassos estudos populacionais que demonstrem dados precisos de incidência e prevalência, não só no Brasil como no mundo, alguns dados de literatura disponíveis com prevalências variáveis, de 1,2% a 54,8%, a depender da localização geográfica, idade e questões metodológicas. Dados hospitalares também são poucos, podendo-se citar uma revisão sistemática que mostrou prevalência substancialmente variável de demência em hospitais gerais (de 12,9 a 63%). Nesses estudos envolvidos, menos de um terço realizou screening para depressão e *delirium*, levando a possíveis diagnósticos equivocados.

**Objetivos:** Determinar a prevalência de demência em pacientes acima de 60 anos e sua etiologia quando possível; E a prevalência de doença psiquiátrica.

**Métodos:** Cinquenta e cinco pacientes de 60 anos ou mais, internados consecutivamente em um hospital psiquiátrico do Sul do Brasil, foram avaliados com entrevista ao paciente e à família. Utilizamos as seguintes ferramentas diagnósticas para auxiliar nos diagnósticos: o Exame Cognitivo de Addenbrooke-Revisado (ACE-R), o Método de Avaliação Confusional (CAM) e a Escala de Depressão Geriátrica (GDS-15).

**Resultados:** Vinte e nove (52,7%) pacientes eram do sexo feminino, com idade média de 65,72 ( $\pm$  5,59) e 26 (47,3%) do sexo masculino, com média de idade de 64,38 ( $\pm$  5,15). A escolaridade média em anos foi de 5,33 ( $\pm$  3,84) para as mulheres 4,52 ( $\pm$  3,87) e masculina 6,23 ( $\pm$  3,66). A história anterior de doença psiquiátrica foi apresentada em 45 (81,8%) pacientes, 82,8% das mulheres e 80,8% dos homens. A prevalência de demência foi de 49% (27). Os diagnósticos etiológicos desses pacientes foram: degeneração lobar frontotemporal (3), demência vascular (2), dependência alcoólica (2), corpos de Lewy (1) e doença de Alzheimer (1). Entre os pacientes com demência quatro tinham hipovitaminose B12 e nenhum outro possível diagnóstico etiológico. O diagnóstico etiológico não pôde ser identificado em 14 pacientes. O Transtorno neurocognitivo leve foi identificado em 12 (21,8%) pacientes e as comorbidades psiquiátricas mais frequentes foram transtorno depressivo, transtorno bipolar e dependência alcoólica.

**Conclusões:** Aproximadamente metade dos pacientes idosos admitidos em um hospital psiquiátrico são dementes, exigindo cuidados especiais após a alta. A reduzida prevalência da doença de Alzheimer pode ser

explicado pela falta de neuroimagem, bem como pelas características da população atendida, indicada pelo maior diagnóstico de degeneração lobar frontotemporal.

**Palavras-Chaves:** Demência. Prevalência. Idosos. Hospital Psiquiátrico.

## ABSTRACT

**Background:** Dementia, also called major neurocognitive disorder, has become increasingly prevalent as the population ages. There are still few population studies that show precise data on incidence and prevalence, not only in Brazil, but also in the world, some available literature data with variable prevalence, from 1.2% to 54.8%, depending on geographic location, age and Methodological issues. Hospital data are also few, and we can cite a systematic review that showed a substantially variable prevalence of dementia in general hospitals (from 12.9 to 63%). In these studies, less than one-third performed screening for depression and delirium, leading to possible misdiagnosis.

**Objectives:** To determine the prevalence of dementia in patients over 60 years and its etiology when possible; And the prevalence of psychiatric illness.

**Methods:** Fifty-five patients aged 60 years and over, admitted consecutively to a psychiatric hospital in the South of Brazil, were evaluated with an interview to the patient and the family. We used the following diagnostic tools to aid in diagnoses: the Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised (ACE-R), the Confusion Assessment Method (CAM) and the Geriatric Depression Scale (GDS-15).

**Results:** Twenty nine (52.7%) patients were female, with a mean age of 65.72 ( $\pm$  5.59), and 26 (47.3%) were male, with a mean age of 64.38 ( $\pm$  5,15). The average schooling in years was 5.33 ( $\pm$  3.84) for females 4.52 ( $\pm$  3.87) and male 6.23 ( $\pm$  3.66). Previous history of psychiatric illness was presented in 45 (81.8%) patients, 82.8% of women and 80.8% of men. The prevalence of dementia was 49% (27).The etiological diagnoses of these patients were: frontotemporal lobar degeneration (3), vascular dementia (2), alcohol dependence (2), Lewy Bodies (1) and Alzheimer's disease (1). Among patients with dementia four have hypovitaminosis B12 and no other possible etiologic diagnosis. Etiologic diagnosis could not be identified in 14 patients. Mild neurocognitive disorder was identified in 12 (21,8%) patients and the most frequent psychiatric comorbidities were depressive disorder, bipolar disorder and alcohol dependence.

**Conclusions:** Approximately half of older patients admitted in a psychiatric hospital are dements, demanding special efforts after discharge. The reduced prevalence of Alzheimer's disease may be explained by the lack of neuroimaging, as well as by the characteristics of the population attended, indicated by the higher diagnose of frontotemporal lobar degeneration.

**Keywords:** Dementia. Prevalence. Elderly. Psychiatric Hospital.

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1: Diagnósticos etiológicos dos transtornos neurocognitivos (DSM-5, 2013).....	27
---	----



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Escore de corte conforme escolaridade em anos de estudo para o MEEM, publicado estudo em população brasileira.....	38
Tabela 2: Características da casuística dos pacientes avaliados (amostra=55).....	42
Tabela 3: Características da amostra do conforme doenças diagnosticadas na internação no IPq-SC e presença de atividade física extra-hospitalar.....	43
Tabela 4: Motivo da internação dos pacientes acima de 60 anos que fizeram parte da amostra (n=55) .....	43
Tabela 5: Diagnósticos nosológicos dos 55 pacientes acima de 60 anos avaliados num período de 6 meses no IPq-SC em 2014.....	44
Tabela 6: Diagnósticos etiológicos prováveis dos pacientes com síndrome demencial (n=27) e proporcionalmente ao total dos pacientes avaliados (n=55).....	45
Tabela 7: Diagnósticos psiquiátricos dos pacientes com síndrome demencial (n=27).....	45
Tabela 8: Diagnósticos dos pacientes com Comprometimento Cognitivo Leve (n=12).....	46
Tabela 9: Desempenho dos 55 pacientes avaliados no Exame Cognitivo de Addenbrooke-Revisado (ACE-R).....	46
Tabela 10: Desempenho dos 55 pacientes avaliados no Mini Exame do Estado Mental.....	47
Tabela 11: Desempenho dos 27 pacientes com Síndrome Demencial no Exame Cognitivo de Addenbrooke-Revisado.....	48
Tabela 12: Desempenho dos 27 pacientes com Síndrome Demencial no Mini Exame do Estado Mental.....	49



## **LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfico 1: Desempenho dos 55 pacientes avaliados no Exame Cognitivo de Addenbrooke -Revisado (ACE-R).....	47
Gráfico 2: Desempenho dos 55 pacientes avaliados no Mini Exame do Estado Mental (MEEM).....	48
Gráfico 3: Desempenho dos 27 pacientes com Síndrome Demencial no Exame Cognitivo de Addenbrooke-Revisado.....	49
Gráfico 4: Desempenho dos 27 pacientes com Síndrome Demencial no Mini Exame do Estado Mental (MEEM).....	50



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AA	<i>Alzheimer's Association</i>
ACE-R	<i>Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised</i> (Exame Cognitivo de Addenbrooke-Revisado)
CAM	<i>Confusion Assessment Method</i> (Método de Avaliação Confusional)
CCL	Comprometimento cognitivo leve
DA	Doença de Alzheimer
DCL	Doença com Corpos de Lewy
DLFT	Degeneração lobar frontotemporal
DPP	Demência na Doença de Parkinson
DSM-5	<i>Diagnostic and statistical manual of mental health disorders</i> (manual diagnóstico de transtornos mentais)
DV	Demência Vascular
EDG-15	Escala de Depressão Geriátrica
GDS-15	<i>Geriatric Depression Scale</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPq-SC	Instituto de Psiquiatria do Estado de Santa Catarina
MEEM	Mini-Exame do Estado Mental
NIA	<i>National Institute on Aging</i>
OMS	Organização Mundial da Saúde
TB	Transtorno Bipolar



## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	25
2. JUSTIFICATIVA.....	31
3. OBJETIVOS.....	33
3.1    Objetivo Geral.....	33
3.2    Objetivos específicos.....	33
4. MATERIAIS E MÉTODOS .....	35
4.1    Amostra.....	35
4.2    Instrumentos utilizados para coleta de dados .....	35
4.3    Escala de rastreio.....	36
4.3.1    Exame Cognitivo de Addenbrooke-Revisado.....	36
4.3.2    Método de Avaliação Confusional - <i>Confusion Assessment Method</i> .....	38
4.3.3    Escala de Depressão Geriátrica - <i>Geriatric depression scale (GDS-15)</i> .....	38
4.4    Avaliação do prontuário.....	39
4.5    Critérios clínicos para o diagnóstico de síndrome demencial .....	39
4.6    Diagnóstico etiológico.....	39
4.7    Análise estatística.....	40
5. RESULTADOS .....	41
6. DISCUSSÃO .....	51
7. CONCLUSÕES.....	55
REFERÊNCIAS .....	57
APÊNDICE A – Aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina.....	65
APÊNDICE B - Aprovação diretoria IPq-SC.....	67
APÊNDICE C – Termo de consentimento livre e esclarecido.....	69
ANEXO A – Exame Cognitivo de Addenbrooke-Revisado.....	73

ANEXO B – Método de Avaliação Confusional.....	79
ANEXO C – Escala de depressão geriátrica.....	81
ANEXO D – Critérios clínicos para diagnóstico de demência.....	83
ANEXO E – Doença de Alzheimer: Critérios clínicos centrais.....	85
ANEXO F – Critérios Diagnósticos de Comprometimento Cognitivo Vascular.....	89
ANEXO G – Critérios Diagnósticos de demência com corpos de Lewy.....	93
ANEXO H – Critérios do consenso internacional para variante comportamental da degeneração lobar frontotemporal.....	95

## 1 INTRODUÇÃO

Transtornos cognitivos são doenças neuropsiquiátricas que culminam com a deterioração de funções cognitivas tais como atenção, memória, orientação, linguagem, capacidade visuoespacial e pensamento<sup>[1]</sup>.

No Manual Diagnóstico de Transtornos Mentais (*Diagnostic and statistical manual of mental health disorders: DSM-5*) lançado em 2013 pela *American Psychiatric Association*, houve a elaboração de um capítulo intitulado “Transtornos Neurocognitivos” onde se inclui o *delirium* e os transtornos neurocognitivos de forma sindrômica, sendo que estes podem ser classificados em transtorno neurocognitivo maior ou menor. É considerado transtorno neurocognitivo maior quando há evidência de declínio cognitivo significativo a partir de um nível prévio de funcionamento em um ou mais dos domínios: atenção complexa, habilidade executiva, aprendizado e memória, linguagem, habilidade visoconstrutiva e percepção visual, cognição social; interferindo na independência funcional e atividades rotineiras. Já, no transtorno neurocognitivo menor não há a interferência na funcionalidade ou atividades de vida diária<sup>[2]</sup>.

Quanto aos critérios para o diagnóstico de transtorno neurocognitivo, segundo o DSM-5, o comprometimento da memória deixou de ser critério obrigatório na classificação do indivíduo com quadro demencial (exigido na edição anterior), visto que várias etiologias podem não ter, na sua apresentação, alteração de memória, como por exemplo na Degeneração Lobar Frontotemporal<sup>[2]</sup>.

Em 2010 o grupo de trabalho do *National Institute on Aging e Alzheimer's Association*, apresentaram seus trabalhos na *International Conference on Alzheimer's Disease*, e meses depois publicaram os critérios diagnósticos de demência (equivalente aos transtorno neurocognitivo maior). Estes consideravam o comprometimento cognitivo em dois ou mais domínios independente da memória<sup>[3-6]</sup>.

Atualmente observa-se o aumento quase que exponencial do número de idosos no mundo, especialmente em países de primeiro mundo e em desenvolvimento, como é o caso do Brasil<sup>[7,8]</sup>. A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera a idade de 60 anos para definição de adultos mais velhos (idosos)<sup>[9]</sup>. Análises demográficas revelam que o Brasil levará 21 anos (2011-2032) para a população acima de 65 anos aumentar de 7 a 14%. Nesta mesma condição países como França, Suécia, Austrália e Estados Unidos levaram 115, 85, 73 e 69 anos, respectivamente<sup>[7]</sup>.

Conforme Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o aumento da proporção de idosos na população é devido a redução da taxa de fecundidade e aumento da expectativa de vida<sup>[10]</sup>. A população brasileira possui cerca de 190 milhões de pessoas (190.755.799), destas, 20 milhões e 600 mil pessoas (10,8%) são pessoas com 60 anos ou mais<sup>[9]</sup>. No ano 2000 a porcentagem dessas pessoas era de 8,6%<sup>[8]</sup>. Sudeste e Sul são as duas regiões mais envelhecidas do País<sup>[10]</sup>. O estado de Santa Catarina, segundo o IBGE, possui 6.248.436 habitantes, 656.913 (10,5%) têm 60 anos ou mais<sup>[10]</sup>.

No Brasil e em outros países em desenvolvimento, os estudos populacionais sobre demência são escassos, conseqüentemente não possuímos estimativas precisas de incidência e prevalência. Atualmente, estima-se a prevalência de pessoas com demência nos países em desenvolvimento a partir dos dados obtidos nos países desenvolvidos<sup>[11]</sup>.

Os transtornos neurocognitivos são as doenças mentais que mais sofrem influência da idade<sup>[12]</sup>. A prevalência das demências pode variar de 1,2% a 54,8% dependendo da faixa etária e do estudo<sup>[13]</sup>.

Em estudos populacionais realizados em diversos países, a demência mais comum é a Doença de Alzheimer (DA) seguida pela Demência Vascular (DV)<sup>[11,14-18]</sup>, dados estes similares nos estudos brasileiros<sup>[19]</sup>.

O diagnóstico etiológico é “possível” ou “provável”, sendo realizado por história clínica, exames laboratoriais e neuroimagem. Convencionou-se que o diagnóstico definitivo com base na análise histopatológica<sup>[3,6]</sup>. No Quadro 1 temos os principais diagnósticos etiológicos segundo o DSM-5<sup>[2]</sup>.

Em um outro hospital universitário do sul do Brasil, foi avaliado o perfil dos idosos (n=63) acima de 60 anos internados na unidade de psiquiatria em que as internações destes correspondiam a 21,4% desta unidade. Os principais motivos das internações neste estudo foram ideação suicida em 39,6%; tentativa de suicídio 14,2%; sintomas depressivos 19%; sintomas ansiosos 12,6%; sintomas psicóticos 7,9%; sintomas maníacos 9,5%; agitação psicomotora 6,3%; abuso de medicação 1,5% e exaustão familiar 1,5%<sup>[20]</sup>.

Em 2000, Bekkelund *et al*<sup>[21]</sup>, testou a hipótese de que demência não era diagnóstico considerado na primeira admissão, em pacientes idosos internados em um hospital norueguês com sintomas psiquiátricos. Num período de 5 anos foram internados 239 pacientes, 72 (30%) com diagnóstico de demência segundo os critérios da época. Destes 72 pacientes na admissão na unidade de psicogeriatria a distribuição dos diagnósticos foram: 35% psicose, 29% demência, 15% depressão, 8%

distúrbio do comportamento (nomenclatura do artigo), 3 % ansiedade e 10% outros. A etiologia da demência foi indeterminada em 76% dos pacientes, 10% tiveram como etiologia a Doença de Alzheimer e 10% Demência Vascular, outros 4% causa orgânica<sup>[21]</sup>.

**Quadro 1:** Diagnósticos etiológicos dos transtornos neurocognitivos (DSM-5, 2013)

Delirium
Doença de Alzheimer
Degeneração lobar frontotemporal (DLFT)
Doença com Corpos de Lewy (DCL)
Doença Vascular
Lesão Cerebral Traumática
Uso de substância/medicamento
Infecção por HIV
Doença do príon
Doença de Parkinson
Doença de Huntington
Outra condição médica
Múltiplas etiologias
Não especificado

DSM-5: *Diagnostic and statistical manual of mental health disorders* (manual diagnóstico de transtornos mentais), 2013.

Em uma revisão sistemática de 2011 conduzida por Mukadam *et al*<sup>[22]</sup>, a estimativa de prevalência de demência foi de 12,9-63% em pacientes acima de 55 anos internados em hospital geral. As características metodológicas dos estudos (quatorze avaliados), bem como a amostra, pode ter influenciado na variabilidade de prevalência de demência. Menos de um terço dos estudos fez rastreio para depressão e *delirium*, sendo assim alguns pacientes poderiam ter sido erroneamente diagnosticados como demência. Observou-se também que

pacientes mais idosos e com demência permanecem muitos dias internados gerando o risco de declínio da funcionalidade desde a admissão, o que poderia influenciar na avaliação cognitiva.

Muitos transtornos e sintomas psiquiátricos estão intimamente relacionados com quadros demenciais, como pródromos ou comorbidades. Vemos esta íntima relação principalmente na depressão, transtorno bipolar (TB) e em transtornos delirantes tanto precoces quanto tardios.

Nos idosos, a depressão é o transtorno psiquiátrico mais prevalente<sup>[23]</sup>. A prevalência é entre 6-18% entre pacientes geriátricos da atenção primária, sendo maior em pacientes internados ou em instituições de longa permanência<sup>[23]</sup>. A depressão pode piorar a cognição (mesmo em pacientes sem demência), por isso é diagnóstico diferencial importante de demência na população geriátrica<sup>[24]</sup>.

Além de pródromo de demência, algumas doenças psiquiátricas podem ser fator de risco independente para demência. Ownby *et al*<sup>[25]</sup>, realizaram uma metanálise com 20 estudos (102.172 idosos de 8 países), que comparou idosos deprimidos com não deprimidos, em relação ao risco de desenvolver DA. Para os estudos de caso-controle foi encontrado um *odds ratio* de 2,03 (intervalo de confiança (IC) 95%; 1,73 a 2,38), já para os estudos de coorte houve um risco relativo de 1,90 (IC 95%; 1,55 a 2,33). Assim a depressão poderia ser considerada um fator de risco independente para DA. Green *et al*<sup>[26]</sup>, também encontraram que sintomas depressivos são um fator de risco para desenvolver DA.

Barnes *et al*<sup>[27]</sup>, avaliaram sete fatores de risco potencialmente modificáveis para DA. Em todo o mundo, mais de 10% dos casos poderiam ser atribuídos à depressão. Em uma coorte retrospectiva (com 15.535 idosos), observou-se um aumento no risco de desenvolver DA e DV, em pacientes com história de sintomas depressivos na meia-idade e na terceira idade, que era de duas e três vezes, respectivamente<sup>[28]</sup>.

Kessing *et al*<sup>[29]</sup>, avaliaram mais de 20 mil pacientes entre 1970-1999 na Dinamarca, que foram egressos de uma primeira internação psiquiátrica por episódio afetivo agudo (depressivo ou maníaco). A amostra contabilizou 18.725 pacientes com depressão unipolar e 4.248 pacientes com TB. Houve um aumento do risco de demência nos pacientes com TB e depressão unipolar; e uma associação positiva entre o número de episódios que requereram hospitalização e a ocorrência de demência<sup>[29]</sup>.

Em um estudo que avaliou o risco que desenvolver demência, o transtorno delirante iniciado após os 60 anos de idade aumentou o risco

de desenvolvimento subsequente desta patologia em 5-8 vezes comparado com pacientes com osteoartrite e na população em geral<sup>[30]</sup>. Dados estes advindos de um estudo retrospectivo Dinamarquês, no qual foram avaliados o registro na internação de 8739, 1437 idosos com transtorno delirante e 7302 pacientes com osteoartrite<sup>[30]</sup>.

A síndrome demencial também tem se mostrado como um agravo com grande impacto econômico, principalmente para os sistemas públicos de saúde. O diagnóstico de demência carrega consigo uma gama de outras doenças crônicas, podendo elevar a três vezes mais os gastos anuais por paciente e até três vezes mais hospitalizações (principalmente devido a trauma/quedas, infecção, úlceras de pressão e falência no tratamento de outras doenças crônicas)<sup>[31]</sup>. Somado a isto, observa-se um desfavorecimento dos pacientes com demência ao chegarem ao sistema público de saúde, que em geral possuem menor acesso aos cuidados de saúde, com boa parcela chegando em estágios mais avançados da doença, além também de contarem com uma menor cobertura farmacológica comparado a outras patologias<sup>[32]</sup>



## 2 JUSTIFICATIVA

Devido ao envelhecimento da população e sabendo que os quadros demenciais são doenças crônico-degenerativas, é mister a realização de trabalhos de prevalência em instituições hospitalares, para melhor amplitude do conhecimento geral a respeito desta patologia cada vez mais prevalente e com grande impacto social e econômico. Isto possibilita melhores dados para planejamento de políticas em saúde, treinamento de equipes médicas e melhor atendimento<sup>[33]</sup>



### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

a) Avaliar transtornos cognitivos em pacientes com idade igual e acima de 60 anos internados no Instituto de Psiquiatria do Estado de Santa Catarina por doenças neuropsiquiátricas agudas no período de junho a dezembro de 2014.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- a) Determinar a prevalência de síndrome demencial da amostra.
- b) Determinar quando possível a etiologia da demência.
- c) Determinar a prevalência de doenças psiquiátricas concomitantes.



## **4 MATERIAIS E MÉTODOS**

### **4.1 Amostra**

É um estudo observacional transversal que teve como local o Instituto de Psiquiatria do Estado de Santa Catarina (IPq-SC), fundado em 1941, sendo referência no sistema público no Estado para tratamento de doentes psiquiátricos em regime de internação. Desde 2004 apresenta serviço de residência médica em psiquiatria.

No ano desta pesquisa o hospital apresentava 4 enfermarias para pacientes com necessidades de cuidados intensivos psiquiátricos, sendo: duas masculinas com 90 leitos, uma feminina com 40 leitos e uma masculina com 40 leitos para desintoxicação de pacientes dependentes de álcool e outras drogas. Segundo estatísticas extraídas do setor de internação no dia 6 de maio de 2014, avaliando-se os últimos 5 anos, a média mensal de internação era de aproximadamente 200 pacientes. Já, no número de internações de pacientes com idade igual ou superior a 60 anos, a média era de 15 pacientes por mês, correspondendo a 7,5% das internações.

Foram avaliados os pacientes com idade igual ou superior a 60 anos internados entre 16 de junho e 16 de dezembro de 2014 nas enfermarias de pacientes agudos do IPq-SC. Considerando-se o mesmo período nos últimos 5 anos (dados provenientes da estatística hospitalar na data supracitada), a média de internação foi de 75 pacientes nesta faixa de idade.

Estes idosos internados têm entrada no hospital pelo setor de emergência, onde é realizada uma avaliação psiquiátrica por um residente de psiquiatria sob supervisão do psiquiatra de plantão ou pelo próprio plantonista.

Os critérios de inclusão são: ter a idade igual ou superior a 60 anos; consentimento/anuência do paciente e/ou do seu representante quando houver; e estarem aptos clinicamente para serem entrevistados e responderem a testes cognitivos.

Toda a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina e pela diretoria do IPq-SC, Apêndices A e B respectivamente.

### **4.2 Instrumentos utilizados para coleta de dados**

Cada paciente foi avaliado por um dos dois médicos residentes em psiquiatria que participaram do treinamento sobre o uso das escalas.

A duração da avaliação variou entre 45 a 60 minutos. Todas as avaliações foram realizadas em consultório fechado dentro das enfermarias, assim propiciando um local calmo e agradável para a realização da bateria cognitiva. A sequência de avaliação segue abaixo:

1. Explicação e consentimento pelo paciente ou familiar do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice C);
2. Anamnese (diagnósticos prévios e intercorrências recentes), exame físico, incluindo exame neurológico completo;
3. Verificação das medicações em uso pelos pacientes;
4. Exame Cognitivo de Addenbrooke-Revisado (ACE-R) aplicado ao paciente (Anexo A);
5. “Método de Avaliação Confusional” - *Confusion Assessment Method* (CAM) - aplicado ao paciente (Anexo B);
6. Escala de Depressão Geriátrica com 15 itens (EDG-15) aplicada ao paciente (Anexo C);
7. Avaliação do prontuário do paciente;

Toda a sequência de avaliação supracitada foi realizada durante a internação no momento mais apropriado em que a cognição estaria menos prejudicada. Para isto, previamente a avaliação, observa-se na prescrição do paciente o uso de medicações nas últimas 48 horas que pudessem levar a algum prejuízo cognitivo. Caso fosse constatado que a avaliação seria inadequada naquele momento, outra data era marcada para avaliação durante a internação, com o intuito de evitar falsos positivos na bateria cognitiva.

### **4.3 Escalas de rastreio**

As escalas utilizadas são instrumentos breves de rastreio de comprometimento cognitivo. Utilizamos o Exame Cognitivo de Addenbrooke-Revisado (*Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised*: ACE-R) e duas outras escalas: Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15) - *Geriatric depression scale* (GDS-15) e “Método de Avaliação Confusional” - *Confusion Assessment Method* (CAM); para possibilitar o diagnóstico diferencial com as principais patologias que poderiam confundir ou sobrepor o diagnóstico de demência, patologias estas: *delirium* e depressão.

#### **4.3.1 Exame Cognitivo de Addenbrooke-Revisado**

O Exame Cognitivo de Addenbrooke-Revisado (*Addenbrooke's*

*Cognitive Examination-Revised: ACE-R*<sup>[34]</sup>, é um tipo de bateria cognitiva breve validada para uso no Brasil, considerada uma importante ferramenta para diferenciar a doença de Alzheimer da degeneração lobar frontotemporal<sup>[35,36]</sup>.

Esta bateria foi escolhida, pois apresenta elevada sensibilidade e especificidade para o diagnóstico de demência leve. São avaliados 6 domínios separadamente totalizando 100 pontos no máximo, que são orientação e atenção (18), memória (26), fluência verbal (14 pontos), linguagem (26) e habilidade visual-espacial (16). Salientamos que este teste permite obter a pontuação do Mini-Exame do Estado Mental (MEEM – 30 pontos), que tem sido o exame mais utilizado para avaliação cognitiva e até mesmo considerado padrão. Os itens extra do MEEM que estão presentes no ACE-R melhoram a estimativa da habilidade cognitiva em até 16%. Tanto o ACE-R e o MEEM são recomendados pela Academia Brasileira de Neurologia<sup>[37,38]</sup>.

Pacientes com Doença de Alzheimer apresentam melhor desempenho nos domínios de fluência verbal (V) e linguagem (L), quando comparados aos com DLFT. Pacientes com diagnóstico de DLFT apresentam melhor desempenho nos domínios de memória (M) e orientação (O), quando comparados aos pacientes com DA. Mathuranatg *et al*<sup>[39]</sup>, desenvolveram uma fórmula  $(V+L)/(O+M)$ , recebendo esta razão o nome de VLOM. Quanto maior esta razão, maior a probabilidade de ser DA (>3,2: sensibilidade 75% e especificidade 84%) e valores menores indicam DFT (<2,2: sensibilidade 58% e especificidade 97%). O valor entre 2,2 e 3,2 pode indicar qualquer outra forma de demência<sup>[39]</sup>.

Em 2006, Mioshi *et al*<sup>[34]</sup>, publicaram a nova versão do ACE-R, em que se demonstrou numa amostra de 241 pacientes, duas notas de corte para diferenciar pacientes saudáveis de pacientes com demência em geral. Os pontos de corte foram: 82/100 (sensibilidade 84% e especificidade 100%), e 88/100 com sensibilidade e especificidade 94% e 89% respectivamente<sup>[34]</sup>.

Em um estudo brasileiro, que testou a acurácia diagnóstica para DA verificou ser um teste com alta precisão diagnóstica com o ponto de corte de 78, com 100% de sensibilidade e 82,26% de especificidade<sup>[36]</sup>.

Nesta pesquisa foi utilizado o ponto de corte 78, uma vez que existem trabalhos com esta escala em pacientes brasileiros. Utilizaremos valores da razão VLOM especificados acima para auxiliar no diagnóstico diferencial entre DA e DLFT.

Para os escores de corte do MEEM, utilizaram-se os resultados de um estudo brasileiro, como demonstrado na tabela 1<sup>[40]</sup>.

Tabela 1: Escore de corte por escolaridade (anos de estudo) para o MEEM, validado para a população brasileira (Brucki *et al*, 2003)<sup>[40]</sup>.

Escolaridade (anos)	Escore de corte (-2,0 DP)
0	<14
1-4	<19
5-8	<21
9-11	<24
≥12	<24

MEEM: Mini Exame do Estado Mental; DP: desvio padrão.

#### 4.3.2 “Método de Avaliação Confusional” - *Confusion Assessment Method (CAM)*

Este instrumento foi utilizado para aumentar a sensibilidade do diagnóstico de *delirium*, doença muito frequente em pacientes acima de 60 anos internados em hospitais (15-60%), que está associado a maior mortalidade e morbidade<sup>[41]</sup>.

O *delirium* é uma patologia de início agudo (horas ou dias), que se caracteriza por alteração da consciência e atenção, de caráter flutuante, podendo haver distúrbio de sensopercepção (ilusões e alucinações) e consequentemente déficit cognitivo. Geralmente desencadeada por doença cerebral ou sistêmica. É classificado em hiperativo e hipoativo, sendo o último sub-diagnosticado<sup>[1]</sup>.

A escala CAM é a única validada no nosso meio e apresenta boa sensibilidade (94-100%) e especificidade (90-95%)<sup>[1,42]</sup>. Como os pacientes estarão em regime de doença neuropsiquiátrica aguda é fundamental utilizar ferramentas para triagem, pois pacientes em *delirium* podem ser erroneamente diagnosticados como demência.

#### 4.3.3 Escala de Depressão Geriátrica - *Geriatric depression scale (GDS-15)*

Depressão é um dos principais diagnósticos diferenciais de demência. Uma ferramenta de triagem para depressão validada no Brasil e recomendada pela Academia Brasileira de Neurologia é a Escala de

Depressão Geriátrica<sup>[1, 43-46]</sup>.

Esta escala possui 15 questões que avaliam o humor do paciente. Os escores de corte 4/5 ou 6/7, com sensibilidade de 92,7% e 80,5%, e especificidade de 65,2% e 78,3%, respectivamente, são utilizados para o diagnóstico de Depressão Maior.

No presente estudo foi considerado o ponto de corte 7. Os valores obtidos nesta escala foram analisados juntamente com os dados da anamnese e exame psíquico para o diagnóstico de transtorno de humor.

#### **4.4 Avaliação do prontuário**

Foi avaliado o prontuário em busca dados de anamneses, laboratoriais e neuroimagens, quando disponíveis, bem como registros médicos que possam referir-se a alterações cognitivas, de humor, de comportamento e diagnósticos psiquiátricos prévios.

Estes exames laboratoriais e de neuroimagem são de suma importância para diagnóstico diferencial das demências, principalmente para descartar causas reversíveis, segundo recomendações do Departamento Científico de Neurologia Cognitiva e do Envelhecimento da Academia Brasileira de Neurologia. Os exames de sangue primordiais e principalmente procurados foram: hemograma, creatinina, uréia, transaminases (AST e ALT), albumina, sódio, potássio, magnésio, cálcio total e iônico, hormônio tireoestimulante (TSH) e T4 livre, vitamina B12, ácido fólico e reação sorológica para sífilis (VDRL). Também são recomendados exames de neuroimagem como tomografia computadorizada (sem contraste) ou ressonância magnética de crânio<sup>[47]</sup>.

#### **4.5 Critérios clínicos para o diagnóstico de síndrome demencial**

Para realizar o diagnóstico de demência de qualquer etiologia (síndrome demencial) neste estudo, foram utilizados os critérios clínicos elaborados pelo grupo de trabalho *National Institute on Aging* (NIA) e *Alzheimer's Association* (AA) (Anexo D). Estes critérios contemplam o declínio cognitivo em dois ou mais domínios e foram considerados mais adequados pelos presentes pesquisadores devido a sua praticidade<sup>[3-6]</sup>. Estes critérios também são recomendados pela Academia Brasileira de Neurologia para aplicação no Brasil<sup>[6]</sup>.

#### **4.6 Diagnóstico etiológico**

O diagnóstico final dos pacientes foi obtido por convergência de dados clínicos, laboratoriais e/ou neuroimagem, em reuniões de consenso entre os dois pesquisadores e um neurologista expert no tema. Com base na avaliação conjunta dos dados clínicos, dos escores dos instrumentos utilizados e dos exames complementares; somados aos critérios para diagnóstico de demência elaborados pelo grupo de trabalho do NIA e AA, foram estabelecidos os diagnósticos.

Sendo o diagnóstico de demência sindrômico, *i.e.* conjunto de sinais e sintomas com várias etiologias, investigou-se a possível/provável etiologia através do exame clínico, bem como exames complementares disponíveis.

Para colaborar com o diagnóstico de Doença de Alzheimer foram utilizados os critérios clínicos centrais modificado de McKhann *et al*<sup>[3]</sup> de 2011 (Anexo E). Os critérios da Academia Americana de Neurologia foram utilizados para auxiliar no diagnóstico de transtorno neurocognitivo de etiologia vascular (Anexo F)<sup>[48]</sup>. Os critérios de McKeith *et al*<sup>[49]</sup> (Anexo G) e de Rascovsky *et al*<sup>[50]</sup> (Anexo H) foram utilizados para colaborar no diagnóstico da doença com Corpos de Lewy e degeneração lobar frontotemporal variante comportamental, respectivamente.

Para o diagnóstico de demência na Doença de Parkinson (DPP), foram utilizados critérios clínicos de sinais parkinsonianos da doença associados ao tempo do início do declínio cognitivo. Em estudos de pesquisa em que a distinção deve ser feita entre DCL e DDP, a regra existente de 1 ano entre o início da demência e parkinsonismo continua a ser recomendada para o diagnóstico de DCL<sup>[49]</sup>.

#### **4.7 Análise estatística**

Para as variáveis contínuas foram utilizadas a média aritmética simples e o desvio-padrão, e para as categóricas, a proporção. Os softwares SPSS Statistics® (“Statistical Package for Social Sciences”) versão 20.0 para Mac e Microsoft® Excel for Mac 2011, foram os utilizados.

## 5 RESULTADOS

Entre junho e dezembro de 2014 internaram nas enfermarias de agudos do IPP-SC, 1396 pacientes, destes 67 (4,8%) pacientes com idade igual ou acima de 60 anos.

Foram avaliados 55 (82%) pacientes do total de idosos internados (67 internações). Alguns pacientes (12) não foram incluídos na amostra: 5 pacientes não permaneceram tempo suficiente para serem avaliados (devido a altas e transferências hospitalares), 4 não apresentavam condições clínicas, 2 não aceitaram participar da pesquisa e 1 óbito.

A média de idade foi de 65,09 ( $\pm 5,38$ ) anos, 29 (52,7%) pacientes do sexo feminino com média de idade de 65,72 ( $\pm 5,59$ ) e 26 (47,3%) do sexo masculino com média de idades de 64,38 ( $\pm 5,15$ ). Quanto a fonte de renda: 41 (74,5%) recebiam aposentadoria ou trabalhavam, nos demais a renda era de familiares. Em se tratando de estado civil: 34,5% casados, 34,5% divorciados, 27,3% viúvos e 3,6% solteiros. Quanto a cor: 83,6% brancos, 9,1% pardos e 7,3% negros.

A média da escolaridade em anos foi de 5,33 ( $\pm 3,84$ ), para as pacientes do sexo feminino 4,52 ( $\pm 3,87$ ) e para os do sexo masculino 6,23 ( $\pm 3,66$ ).

O tempo de internação médio foi de 27,47 ( $\pm 18,83$ ), dias. Sendo que para as mulheres o tempo foi de 30,55 ( $\pm 23$ ) dias e para os pacientes do sexo masculino o tempo médio foi de 24,04 ( $\pm 13,02$ ) dias. Os pacientes foram avaliados em média 11,47 ( $\pm 8,11$ ) dias após a internação hospitalar. Houve somente 1 caso de internação de paciente já institucionalizado.

Quanto à história pregressa de doença psiquiátrica, 45 (81,8%) pacientes apresentavam, sendo 82,8% das mulheres e 80,8% dos homens, dados esses resumidos na tabela 2.

Quando analisada a presença de sedentarismo, observa-se que mais de 50% da amostra era sedentária e quase metade apresentava hipertensão arterial. Na Tabela 3 estão listadas as comorbidades diagnosticadas na internação, bem como prática de atividade física extra-hospitalar.

Na Tabela 4 podem-se observar os motivos de internação dos pacientes que participaram do estudo.

Tabela 2: Características da casuística dos pacientes avaliados na pesquisa (amostra=55).

<b>Variáveis</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Média</b>
Idade (anos) media $\pm$ DP	65,72 ( $\pm$ 5,59)	64,38 ( $\pm$ 5,15)	65,09 ( $\pm$ 5,38)
Escolaridade (anos) $\pm$ DP	5,33 ( $\pm$ 3,84)	4,52 ( $\pm$ 3,87)	5,33 ( $\pm$ 3,84)
Tempo de Internação Médio (dias)* $\pm$ DP	30,55 ( $\pm$ 23)	24,04 ( $\pm$ 13,3)	27,47 ( $\pm$ 18,83)
Sedentarismo	69%	58%	
1 a 3 dias de atividade física por semana	31%	42%	
História pregressa de doença psiquiátrica	82,80%	80,80%	81,80%
Estado Civil			
Casados			34,5%
Divorciados			34,5%
Viúvos			27,3%
Solteiros			3,6%
Fonte de Renda			
Aposentadoria/ Trabalho			74,5%
Renda de familiares			25,5%
Cor			
Branços			83,6%
Pardos			9,1%
Negro			7,3%

DP: desvio padrão. \* Os pacientes foram avaliados em média 11,47 ( $\pm$ 8,11) dias após a internação.

Tabela 3: Características da amostra conforme doenças diagnosticadas na internação no IPq-SC.

<b>Doenças diagnosticadas na internação</b>	<b>Presente % (feminino n=29)</b>	<b>Presente % (masculino n=26)</b>
Dependência de tabaco	13,80	53,80
Dependência de álcool	6,90	53,80
Dependência de <i>cannabis</i>	0	11,50
Dependência de crack	0	11,50
Hipertensão arterial sistêmica	44,80	42,30
Diabetes Mellitus	13,80	11,50
Cardiopatía	0,00	7,70
Hipotireoidismo	10,30	3,80
Acidente Vascular Cerebral	6,90	7,70
Doença de Parkinson	0,00	7,70
Outras comorbidades	13,80	23,10

Tabela 4: Motivo da internação dos pacientes acima de 60 anos (n=55)

<b>Motivo da Internação</b>	<b>Frequência</b>	<b>%</b>
Sintomas maníacos	14	25,5
Sintomas psicóticos	9	16,4
Agitação psicomotora	9	16,4
Desintoxicação	8	14,5
Ideação suicida	7	12,7
Tentativa de suicídio	5	9,1
Sintomas depressivos	3	5,5
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

A neuroimagem, bem como uma investigação laboratorial completa para possíveis causas alteração cognitiva, foi realizada em 14

(25,5%) pacientes, sendo 10 (71,4%) tomografias e 4 ressonâncias magnética de crânio. Quando consideramos os pacientes que apresentavam diagnóstico pelo pesquisador de síndrome demencial (27 pacientes) apenas 9 (33,3%) pacientes realizaram exame de neuroimagem. Os exames supracitados contribuíram para confirmar a possível etiologia da demência. Outros 5 pacientes (35,7%) dispunham de neuroimagem solicitadas para excluir possíveis diagnósticos neurológicos diferenciais que poderiam ser responsáveis pelos quadros clínicos psiquiátricos naquele momento. 3 destes pacientes apresentaram na avaliação diagnóstica de comprometimento cognitivo leve (CCL). A tabela 5 elenca os diagnósticos realizados pela equipe de pesquisa.

Tabela 5: Diagnósticos dos 55 pacientes acima de 60 anos avaliados no período de 6 meses da pesquisa no IPq-SC em 2014.

<b>DIAGNÓSTICOS*</b>	<b>N</b>	<b>% (n=55)</b>
Síndrome Demencial	27	49
Transtorno Bipolar	21	38
Transtorno de Dependência de álcool	13	23,63
Comprometimento Cognitivo Leve (CCL)	12	21,81
Transtorno Depressivo Maior (Episódio Único)	8	14,54
Esquizofrenia	3	5,45
Transtorno Depressivo Maior (Episódio Recorrente)	3	5,45
Transtorno de Personalidade	2	3,63
Transtorno de Dependência de <i>Cannabis</i>	2	3,63
Transtorno de Dependência de Múltiplas Drogas	1	1,81
Transtorno Delirante	1	1,81

\*Cada paciente pode ter mais de um diagnóstico.

Quando buscou-se detalhar a etiologia dos diagnósticos das síndromes demenciais, através dos critérios diagnósticos já descritos, encontrou-se a prevalência exposta abaixo na Tabela 6.

Alguns pacientes apresentaram, além da síndrome demencial, outras comorbidades demonstradas na Tabela 7.

Tabela 6: Diagnósticos etiológicos prováveis dos pacientes com síndrome demencial (n=27 pacientes) e proporcionalmente ao total dos pacientes avaliados (n=55 pacientes).

<b>Possíveis etiologias*</b>	<b>N</b>	<b>% (n=27)</b>	<b>% (n=55)</b>	<b>Neuroimagem</b>
Síndrome Demencial	27	100	49	9 (33,33%)
Degeneração lobar Frontotemporal	3	11,11	5,45	3 (100%)
Doença Vascular	2	7,40	3,63	2 (100%)
Demência induzida pelo álcool	2	7,40	3,63	2 (100%)
Doença com Corpos de Lewy	1	3,70	1,81	1 (100%)
Doença de Alzheimer + Deficiência Vit. B12	1	3,70	1,81	1 (100%)
Deficiência de Vitamina B12 †	4	14,81	7,27	0
Sem diagnóstico etiológico provável	14	51,85	25,45	0

\* Em relação aos diagnósticos de síndrome demencial.

† Possível etiologia única ou concomitante.

Tabela 7: Diagnósticos psiquiátricos dos pacientes com síndrome demencial (n=27 pacientes)

<b>Diagnósticos psiquiátricos*</b>	<b>N</b>	<b>% (n=27)</b>	<b>%(n=55)</b>
Síndrome Demencial	27	100	49
Transtorno Bipolar	8	29,62	14,54
Transtorno de Dependência de álcool	5	18,51	9,09
Transtorno Depressivo Maior (Episódio Único)	2	7,40	3,63
Transtorno de Dependência de Cannabis	1	3,70	1,81

\*Concomitantes aos diagnósticos de síndrome demencial.

Na amostra estabelecemos o diagnóstico de comprometimento cognitivo leve (transtorno neurocognitivo leve – DSM-V) em 12 (21,81%) pacientes da amostra, neste caso também houve a presença de comorbidades clínicas e psiquiátricas conforme Tabela 8.

Tabela 8: Diagnósticos dos pacientes com Comprometimento Cognitivo Leve (n=12 pacientes)

<b>DIAGNÓSTICOS CCL*</b>	<b>N</b>	<b>% (N=12)</b>	<b>% (n=55)</b>
Comprometimento Cognitivo Leve	12	100	21,81
Transtorno Bipolar	5	41,66	9
Transtorno de Dependência de álcool	4	33,33	7,27
Transtorno Depressivo Maior (Episódio Único)	4	33,33	7,27
Transtorno Depressivo Maior (Episódio Recorrente)	1	8,33	1,81
Transtorno de Personalidade	1	8,33	1,81
Deficiência de Vitamina B12	1	8,33	1,81

\*Cada paciente pode ter mais de um diagnóstico.

Independente da hipótese diagnóstica durante a avaliação clínica, todos os pacientes realizaram o Exame Cognitivo de Addenbrooke-Revisado. As tabelas 9 e 10 e os gráficos 1 e 2, representam o desempenho em pontos de toda a amostra no ACE-R e no MEEM, respectivamente.

Tabela 9: Desempenho dos 55 pacientes avaliados no Exame Cognitivo de Addenbrooke-Revisado (ACE-R).

<b>Medida</b>	<b>Resultado</b>
Amostra	55
Média	48,3
Mediana	45
Desvio padrão	19,59
Mínimo	0
Máximo	89,0

Tabela 10: Desempenho dos 55 pacientes avaliados no Mini Exame do Estado Mental.

<b>Medida</b>	<b>Resultados</b>
Amostra	55
Média	19,01
Mediana	20
Desvio padrão	5,90
Mínimo	0
Máximo	28

Gráfico 1: Desempenho dos 55 pacientes avaliados na Bateria Cognitiva de Addenbrooke.

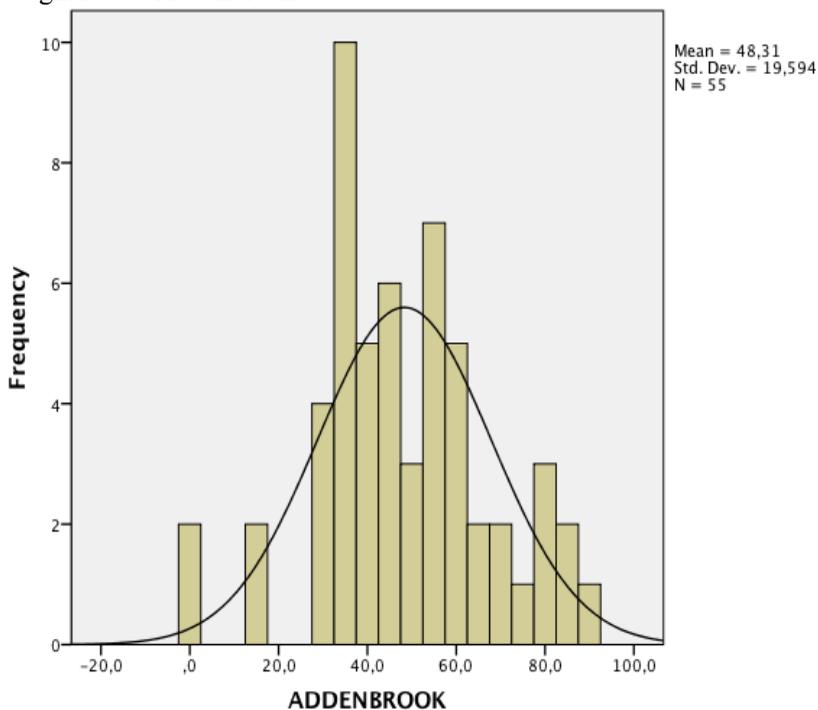
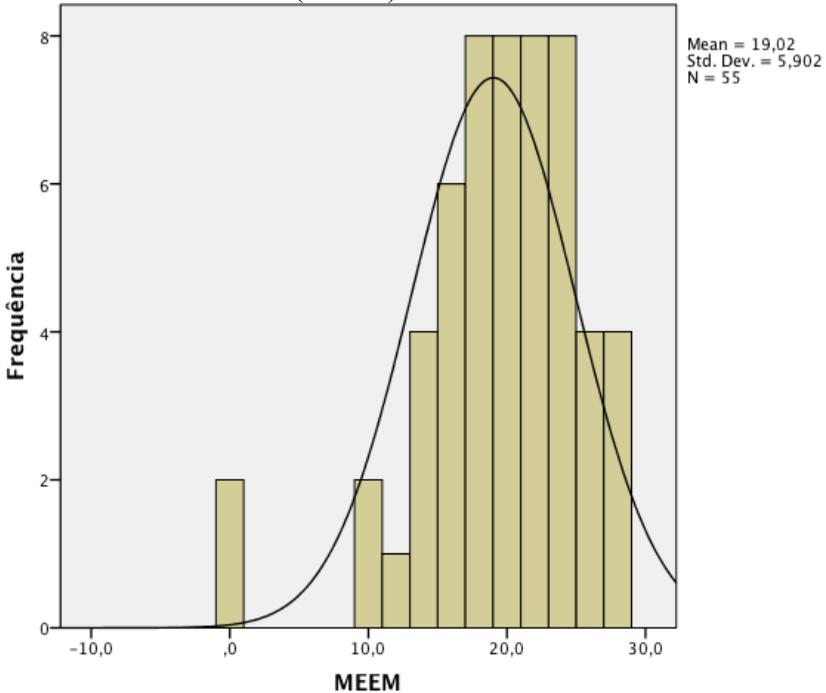


Gráfico 2: : Desempenho dos 55 pacientes avaliados no Mini Exame do Estado Mental (MEEM).



As tabelas 11 e 12 e os gráficos 3 e 4, representam o desempenho em pontos dos 27 pacientes com Síndrome Demencial no ACE-R e no MEEM, respectivamente.

Tabela 11: Desempenho dos 27 pacientes com Síndrome Demencial no Exame Cognitivo de Addenbrooke-Revisado.

<b>Medida</b>	<b>Resultado</b>
Amostra	27
Média	34
Mediana	36
Desvio Padrão	13,2
Mínimo	0
Máximo	55

Tabela 12: Desempenho dos 27 pacientes com Síndrome Demencial no Mini Exame do Estado Mental.

<b>Medida</b>	<b>Resultado</b>
Amostra	27
Média	15,29
Mediana	16
Desvio padrão	5,76
Mínimo	0
Máximo	24

Gráfico 3: Desempenho dos 27 pacientes com Síndrome Demencial na Bateria Cognitiva de Addenbrooke.

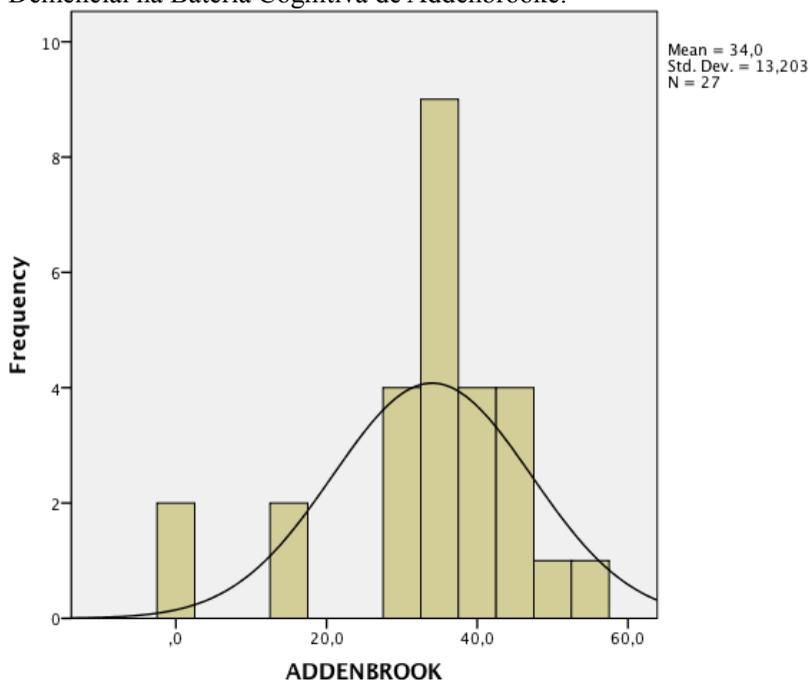
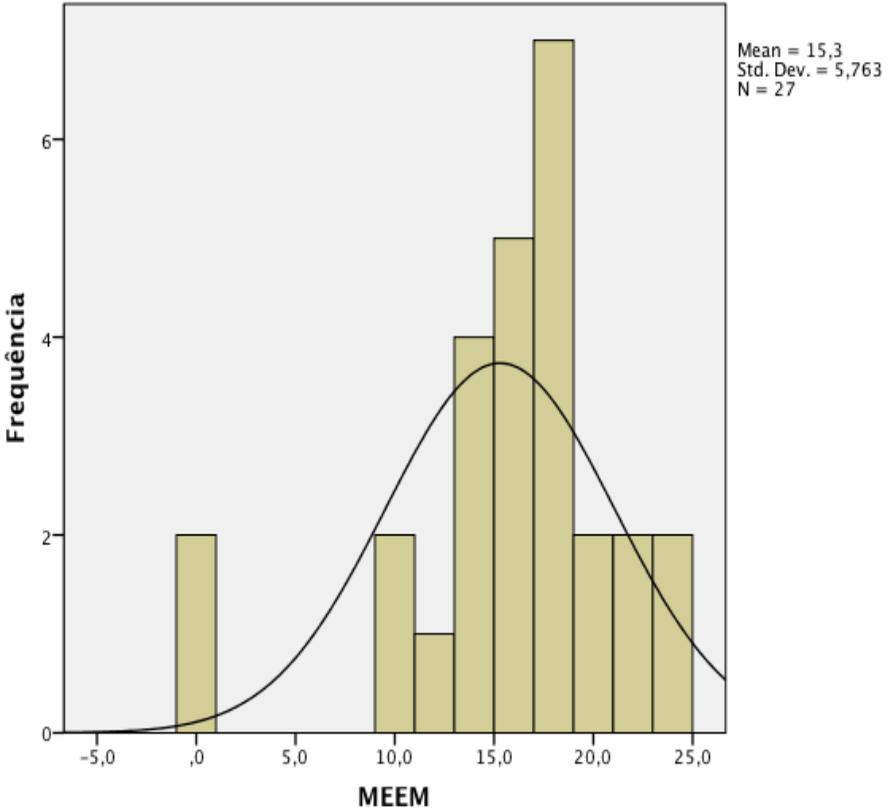


Gráfico 4: Desempenho dos 27 pacientes com Síndrome Demencial no Mini Exame do Estado Mental (MEEM).



## 6 DISCUSSÃO

Ao se avaliar os resultados obtidos na pesquisa, observa-se uma amostra relativamente pequena, entretanto significativa considerando-se a faixa etária limitada do estudo e o curto período em que foi realizado, sendo considerada satisfatória para a análise almejada.

Quando comparados os resultados com um estudo de outro hospital do Sul do Brasil, onde se observou como os principais motivos de internação os sintomas maníacos (25,5%) seguidos por sintomas psicóticos (16,4%), a amostra desta pesquisa contrariamente apresentou as duas principais causas como sendo ideação suicida (39,6%) e tentativa de suicídio (14,2%)<sup>[20]</sup>. Além disso, o estudo em questão não cita o motivo de internação "desintoxicação de uso de drogas. Uma das explicações é a disponibilidade de leitos do IPq-SC para esta condição clínica.

A prevalência de síndrome demencial encontrada na amostra desta pesquisa (49%) esteve de acordo com os principais estudos que abordaram o mesmo tipo de pesquisa em hospitais, apesar da grande variabilidade (12,9-63%)<sup>[22]</sup>.

Nenhum paciente com diagnóstico final de *delirium* foi incluído no estudo, pois estes pacientes não teriam condições de responder a bateria cognitiva, assim a escala de rastreio CAM foi utilizada para ajudar no diagnóstico e excluir o paciente da avaliação, pelo menos numa primeira tentativa desta. Quando havia melhora clínica o suficiente, próximo do funcionamento cognitivo basal ou próximo à alta hospitalar, então procedia-se nova tentativa de avaliação. Esta atenção também foi considerada para que não fosse avaliado o paciente em vigência do quadro agudo, bem como com medicações que poderiam afetar a cognição como anticolinérgicos, por exemplo.

Os dados sobre possíveis etiologias não foram concordantes com os da literatura, em que as maiores porcentagens tanto em nível mundial quanto brasileiro, estão em primeiro lugar a Doença de Alzheimer e em seguida Doença Vascular<sup>[5,14-19]</sup>. Sahadevan *et al*<sup>[52]</sup>, mostrou que em 100 idosos hospitalizados com quadros demenciais a prevalência de Doença Vascular foi de 55% e Doença Alzheimer 40%, considerando possível e provável para os dois grupos. Quanto a isso, levantam-se algumas hipóteses: em primeiro lugar o curso e sintomatologia da demência de Alzheimer, que no início não traria sintomas comportamentais e agitação psicomotora, grandes responsáveis por internações em leitos psiquiátricos. É importante ressaltar que o corpo clínico do IPq-SC desestimula a internação de pacientes idosos, devido a superlotação,

inexistência de enfermarias geriátricas e também a carência de suporte clínico adequado que estes pacientes geralmente necessitam. Em segundo lugar, a hipótese que os médicos internariam mais idosos com história psiquiátrica pregressa, mesmo considerando hipótese de síndrome demencial. Em terceiro lugar, a pouca disponibilidade de neuroimagem, devido a questões financeiras principalmente. Por último, em geral o hospital prioriza a alta hospitalar o mais precoce possível, assim que o paciente deixe de ter risco para si ou terceiros, devido a lotação das unidades e o risco de manter idosos em enfermarias de jovens, muitas vezes, psicóticos/agressivos. Assim, carece de condições para uma avaliação detalhada e completa para estabelecer diagnóstico o possível diagnóstico etiológico.

Na amostra em questão nota-se a alta proporção de fatores de risco modificáveis, principalmente para demência vascular, como sedentarismo e tabagismo; além de fatores de risco cardiovasculares como Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus<sup>[51]</sup>.

Importante notar o baixo desempenho nas baterias cognitivas mesmo na amostra total, que além da baixa escolaridade dos pacientes com uma média de 5,33 ( $\pm 3,84$ ) anos de estudo, há o peso que o transtorno psiquiátrico agudo (mais de 80% tinham história pregressa) seja depressão ou psicose tem sobre a cognição, ou o curso crônico com períodos de agudização<sup>[29]</sup>. Apesar que a maioria teve escores abaixo do ponto de corte a maior parte não teve diagnóstico de síndrome demencial, todavia se somarmos síndrome demencial mais CCL, obteremos 39 (70,9%) dos pacientes com transtornos neurocognitivos na nossa amostra.

Os pacientes com CCL que devem ser avaliados continuamente em ambulatório uma vez que têm taxas de conversão para demências que variam de 6 a 25%<sup>[53]</sup>. Na nossa pesquisa uma relação causal pode ser levantada, já bem documentada na literatura, que seriam os casos de CCL secundários aos transtornos depressivos (41,66% no estudo em questão), que em muitos casos levaria ao diagnóstico de “pseudo-demência”<sup>[1]</sup>.

Consideramos esta pesquisa particular e também com conclusões relevantes. Particular, pois o hospital onde a amostra foi convidada a participar é um modelo de assistência a saúde mental extramuros de um hospital geral, são poucos os remanescentes deste modelo de saúde mental no Brasil. As conclusões são relevantes, pois os pacientes avaliados tendem a ser os mais graves e com maior potencial de comorbidades clínicas e psiquiátricas, condições estas vistas em outros estudos<sup>[22]</sup>.

Podemos elencar no mínimo dois vieses: 1) O viés de hospitalização, em que pacientes com uma determinada característica podem ser hospitalizados mais frequentemente do que pacientes sem esta característica. Há uma tendência destes idosos com demência serem internados (apesar que o hospital do estudo desestimula a internação de idosos) por quadros de delirium hiperativo com agitação psicomotora, secundários a questões clínicas (e.g. cistite); 2) em estudos transversais pessoas afetadas por uma doença (no caso pacientes com demência) tendem a recordar menos das exposições no passado do que pessoas não afetadas, propiciando um viés de memória, prejudicando a avaliação da história de vida e funcionamento pré-mórbido.

Pacientes com demências são 1,65% dos doentes adultos que necessitarão de cuidados paliativos no final da vida, esta proporção aumenta em cerca 30% quando consideramos indivíduos com demência acima de 60 anos<sup>[54]</sup>. O aumento no conhecimento médico bem como outros profissionais de saúde sobre demências permite melhores condições às equipes de saúde, seja intra ou extra hospitalar, em assistir estes doentes. Uma revisão de literatura mostrou que há uma falta de compreensão dos cuidados paliativos para tratamento de demência avançada (inconsistência na definição de demência avançada), muito relacionada com escassez de oportunidades educacionais<sup>[55]</sup>.

As dificuldades atuais de investigação etiológica dos pacientes com síndrome demencial encontradas nesta pesquisa também mostra-se como um desafio, pois reflete diretamente as limitações de recursos tecnológicos de exames dos hospitais e também de especialistas capazes de perfazerem exames clínicos direcionados. A carência de enfermarias psiquiátricas geriátricas, o desconhecimento da investigação com exames complementares de síndrome demencial e dificuldades para solicitação de neuroimagem, são barreiras a serem vencidas, levam a diagnósticos mais tardios, consequentemente mais sofrimento psíquico a pacientes/familiares e aumento dos gastos para cuidados de saúde.

A avaliação cognitiva é necessária quando nos deparamos com paciente geriátrico, mesmo em situação aguda de sintomas psiquiátricos. Saber se o paciente idoso recém internado em um hospital pode estar iniciando um quadro de demência ou comprometimento cognitivo leve é condição *sine qua non* para um melhor tratamento, prognóstico, orientação da equipe e principalmente a família quanto aos cuidados para o futuro.



## 7 CONCLUSÕES

Metade dos pacientes da amostra tem síndrome demencial e um quinto apresentam comprometimento cognitivo leve.

Quanto às possíveis etiologias das demências, encontramos na amostra: Degeneração Lobar Frontotemporal, Doença Vascular, induzida por álcool, doença com Corpos de Lewy, Doença de Alzheimer e deficiência de vitamina B12. Em mais da metade dos pacientes com síndrome demencial não foi possível determinar sua etiologia.

Mais de 80% dos pacientes tinham história psiquiátrica pregressa. A maior parte dos diagnósticos psiquiátricos da amostra foi de transtorno bipolar (38%), seguidos de dependência de álcool, transtornos depressivos (único ou recorrente), transtorno de personalidade, dependência de *Cannabis*, dependência de múltiplas drogas e transtorno delirante.



## REFERÊNCIAS

1. Bottino CMC, Pádua AC, Smid J, Areza-Fegyveres R, Novaretti T, Bahia VS. Diagnóstico diferencial entre demência e transtornos psiquiátricos. *Dement Neuropsychol* 2011 June;5 (Suppl.1):91-98.
2. American Psychiatric Association, (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental health disorders: DSM-5 (5th ed.)*. Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
3. McKhann G, Knopman DS, Chertkow H, Hyman B, Jack CR, Kawas C, 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. *Alzheimers Dement* [Internet]. Elsevier Ltd; 2011;7(3):263–9.
4. Albert MS, DeKosky ST, Dickson D, et al. The diagnosis of mild cognitive impairment due to Alzheimer's disease: recommendations from the National Institute on Aging and Alzheimer's Association workgroup. *Alzheimer's & Dementia* 7 (2011) 270–279
5. Sperling RA, Aisen PS, Beckett LA et al. Toward defining the preclinical stages of Alzheimer's disease: recommendations from the National Institute on Aging and Alzheimer's Association workgroup. *Alzheimer's & Dementia*. In press.
6. Frota NAF, Nitrini R, Damasceno BP, Forlenza O, Dias-Tosta E, Silva AB, Junior EH, Magaldi RM. Critérios para o diagnóstico de doença de Alzheimer. *Dement Neuropsychol* 2011 June;5(Suppl 1):5-10
7. Kinsella K. and Y.J. Gist, *Older Workers, Retirement, and Pensions: A Comparative International Chartbook (1995)* and K. Kinsella and D. Phillips, "The Challenge of Global Aging," *Population Bulletin* 60, no. 1 (2005).
8. Carvalho, JAM, Garcia, RA. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, 2003. Disponível em:

<<http://www.scielosp.org/pdf/csp/v19n3/15876.pdf>>. Acesso em: 13 Março. 2014.

9. Organização Mundial Da Saúde. OMS. Relatório Mund Envelhec e Saúde. 2015;1:1–29.
10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) 2010. [Página da Internet]. <http://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html>. Acesso em 18 Janeiro 2017.
11. Scazufca M, Cerqueira ATAR, Menezes PR, Prince M, Vallada HP, Miyazaki MCOS, et al. Investigações sobre demências nos países em desenvolvimento. *Rev Saude Publica*. 2002;36(6).
12. Lopes, MA. Estudo epidemiológico de prevalência de demência em Ribeirão Preto [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina; 2006 [acesso 2012-11-23]. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5142/tde-18042007-110300/>.
13. Lopes MA, Bottino CM. Prevalence of dementia in several regions of the world: analysis of epidemiologic studies from 1994 to 2000. *Arq Neuropsiquiatr*. 2002;60:61-9.
14. Meng-jie D, Bin P, Xiang-tong L, Jun Z, Yan-rong Z, Run-hua W. The prevalence of dementia in the People's Republic of China: a systematic analysis of 1980–2004 studies. *Age Ageing*. 2007; 36: 619-24.
15. Ebly EM, Parhad IM, Hogan DB, Fung TS. Prevalence and types of dementia in the very old: results from the Canadian Study of Health and Aging. *Neurology*. 1994; 44: 1593-600.
16. Von Strauss E, Viitanen M, De Ronchi D, Winblad B, Fatigioni L. Aging and the occurrence of dementia – findings from a population-based cohort with a large sample of nonagenarians. *Arch Neurol*. 1999; 56: 587-92.
17. Strambi LF, Marccone A, Garancini P, Danelon F, Zamboni M, Massussi P, Tedesi B, Smirne S. Dementing disorders in north

- Italy: Prevalence study in Vescovato, Cremona Province. *Eur J Epidemiol.* 1997; 13: 201-4.
18. Albanese E, Banerjee S, Dhanasiri S, Fernandez JL, Ferri C, Knapp M, McCrone P, Prince M, Snell T, Stewart R. *Dementia UK – a report into the prevalence and cost of dementia prepared by the Personal Social Services*
  19. Herrera E, Caramelli P, Silveira ASB, Nitrini R. Epidemiologic Survey of Dementia in a Community-Dwelling Brazilian Population. *Alzheimer Dis Assoc Disord.* 2002; 16:103-8.
  20. Tramunt GK, Silva GTB, Nogueira EL, Ulrich LE, Bisol LB, Spanemberg L, Diefenthaler EC, Neto AC. Perfil dos pacientes idosos internados na Unidade de Psiquiatria de um hospital universitário do sul do Brasil. *Scientia Medica (Porto Alegre).* 2010; volume 20, número 4, p. 289-291
  21. Bekkelund SI, Kujala I, Rosenvinge B. Unrecognized Dementia in Elderly Patients Admitted to Hospital with Psychiatric Symptoms. *J Geriatr Psychiatry Neurol* 2001 14: 7
  22. Mukadam N, Sampson EL. A systematic review of the prevalence, associations and outcomes of dementia in older general hospital inpatients *International Psychogeriatrics* (2011), 23:3, 344–355
  23. Calati, R., et al., Antidepressants in elderly: Metaregression of double-blind, randomized clinical trials. *Journal of Affective Disorders* (2012).
  24. Kessing LV. Depression and the risk for dementia. *Curr Opin Psychiatry.* 2012;25(6):457–61.
  25. Ownby RL, Crocco E, Acevedo a, John V, Loewenstein D. Depression and risk for Alzheimer disease. *Arch Gen Psychiatry.* 2006;63(May 2006):530–8.
  26. Green RC, Cupples LA, Kurz A, Auerbach S, Go R, Sadovnick D, et al. Depression as a risk factor for Alzheimer disease: the MIRAGE Study. *Arch Neurol.* 2003;60(5):753–9.

27. Barnes DE, Yaffe K. The projected effect of risk factor reduction on Alzheimer's disease prevalence. *Lancet Neurol*. 2011;10(9):819–28.
28. Barnes DE, Yaffe K, Byers a L, McCormick M, Schaefer C, Whitmer R a. Midlife vs late-life depressive symptoms and risk of dementia. *Arch Gen Psychiatry*. 2012;69(5):493–8.
29. Kessing LV, Andersen PK. Does the risk of developing dementia increase with the number of episodes in patients with depressive disorder and in patients with bipolar disorder? *J Neurol Neurosurg Psychiatry* [Internet]. 2004;75(12):1662–6.
30. Kørner A, Lopez AG, Lauritzen L, Andersen PK, Kessing L V. Delusional disorder in old age and the risk of developing dementia: a nationwide register-based study. *Aging Ment Health*. 2008;12(5):625–9.
31. Bynum JPW, Rabins P V., Weller W, Niefeld M, Anderson GF, Wu AW. The Relationship Between a Dementia Diagnosis, Chronic Illness, Medicare Expenditures, and Hospital Use. *J Am Geriatr Soc* [Internet]. 2004 Feb [cited 2016 Dec 15];52(2):187–94. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1532-5415.2004.52054.x>
32. Ferreira Henrique C, Retzlaff G, Justus Fernandes F, Resende M. Patients with dementia syndrome in public and private services in southern Brazil. *Dement Neuropsychol*. 2015;9(1):64.
33. Luchins D, Hanranahan P. What is the appropriate health care for people with end-stage dementia? *Journal of the American Geriatrics Society*, 1993, 41:25–30.
34. Mioshi E, Dawson K, Mitchell J, Arnold R, Hodges JR. The Addenbrooke's Cognitive Examination Revised (ACE-R): a brief cognitive test battery for dementia screening. *Int J Geriatr Psychiatry* 2006;21:1078-1085

35. Carvalho VA, Caramelli P. Brazilian adaptation of the Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised (ACE-R). *Dementia Neuropsychologia* 2007;1:212-216.
36. Carvalho VA, Barbosa MT, Caramelli P. Brazilian version of the Addenbrooke Cognitive Examination-revised in the diagnosis of mild Alzheimer disease. *Cogn Behav Neurol* 2010;23:8-13.
37. Law E, Connelly PJ, Randall E, McNeill C, Fox HC, Parra M a., et al. Does the Addenbrooke's Cognitive Examination-revised add to the Mini-Mental State Examination in established Alzheimer disease? Results from a national dementia research register. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2013;28:351-5.
38. Chaves MLF, Godinho CC, Porto CS, Mansur L, Carthery-Goulart MT, Yassuda MS, Beato R. Avaliação cognitiva, comportamental e funcional. *Dementia Neuropsychologia* 2011 June;5(Suppl 1):21-33
39. Mathuranath PS, Nestor PJ, Berrios GE, Rakowicz W, Hodges JR. A brief cognitive test battery to differentiate Alzheimer's disease and frontotemporal dementia. *Neurology* 2000; 55 (11):1613-20
40. Brucki SMD, Nitrini R, Caramelli P, Bertolucci PHF, Okamoto IH. Sugestões para o uso do Mini Exame do Estado Mental no Brasil. *Arq Neuropsiquiatr*. 2003; 61:777-81.
41. Inouye SK, Westendorp RGJ, Saczynski JS. Delirium in elderly people. *The Lancet*, Early Online Publication, 28 August 2013.
42. Fabbri RM, Moreira MA, Garrido R, Almeida OP. Validity and reliability of the Portuguese version of the Confusion Assessment Method (CAM) for the detection of delirium in the elderly. *Arq Neuropsiquiatr* 2001;59:175-179.
43. Sheikh JI, Yesavage JA. Geriatric depression scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version. *Clin Gerontol*. 1986; 5:165-73.

44. Almeida OP, Almeida SA. Reliability of the Brazilian version of the abbreviated form of Geriatric Depression Scale (GDS) short form. *Arq Neuropsiquiatr*. 1999; 57:421-6.
45. Almeida OP, Almeida SA. Short versions of the geriatric depression scale: a study of their validity for the diagnosis of a major depressive episode according to ICD-10 and DSM-IV. *Int J Geriatr Psychiatry*. 1999; 14:858-65.
46. Almeida OP, Garrido R, Tamai S. Unidade para idosos (UNID) do departamento de saúde mental da Santa Casa de São Paulo: características clínicas de idosos ambulatoriais. *J Bras Psiquiatr*. 1998; 47:291-6.
47. Caramelli P, Teixeira AL, Buchpiguel CA, Hae WL, Livramento JA, Fernandez LL, Anghinah R. Diagnóstico de doença de Alzheimer no Brasil (Exames complementares). *Dementia Neuropsychologia* 2011 June; 5(Suppl 1):11-20
48. Gorelick PB, Scuteri A, Black SE, Decarli C, Greenberg SM, Iadecola C, et al. Vascular contributions to cognitive impairment and dementia: A statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2011;42:2672–713.
49. McKeith IG, Dickson DW, Lowe J, Emre M, O'Brien JT, Feldman H, et al. Diagnosis and management of dementia with Lewy bodies: third report of the DLB Consortium. *Neurology*. 2005 Dec 27;65(12):1863-72.
50. Rascovsky K, Hodges JR, Knopman D, Mendez MF, Kramer JH, Neuhaus J, et al. Sensitivity of revised diagnostic criteria for the behavioural variant of frontotemporal dementia. *Brain*. 2011;134:2456–77.
51. Brucki SMD, Ferraz AC, Freitas GR, Massaro AR, Radanovic M, Schultz RR. Tratamento da demência vascular. *Dement Neuropsychol* 2011 June;5(Suppl 1):78-90

52. Sahadevan S, Lim PP, Choo PW. Dementia in the hospitalized elderly--a study of 100 consecutive cases in Singapore. *Int J Geriatr Psychiatry*. 1999;14(January 1998):266–71.
53. Petersen RC, Smith GE, Waring SC, Ivnik RJ, Kokmen E, Tangalos EG. Aging, memory, and mild cognitive impairment. *Int Psychogeriatr*. 1997; 9:65-9.
54. Connor SR, Sepulveda Bermedo MC. Global Atlas of Palliative Care at the End of Life. *World Heal Organ* [Internet]. 2014;(January 2014). Available from: <http://www.thewpca.org/resources/global-atlas-of-palliative-care/>
55. Hanson E, Hellströ A, Sa Sandvide Å, Jackson G a, Macrae R, Waugh A, et al. The extended palliative phase of dementia – An integrative literature review. 2016;



## APÊNDICE A – Aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
SANTA CATARINA - UFSC



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Prevalência de Transtornos Cognitivos em pacientes acima de 60 anos internados em um Hospital Psiquiátrico do Sul do Brasil.

**Pesquisador:** Ylmar Correa Neto

**Área Temática:**

**Versão:**

**CAAE:** 33141014.7.0000.0121

**Instituição Proponente:** Universidade Federal de Santa Catarina

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 724.412

**Data da Relatoria:** 14/07/2014

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se de projeto intitulado "Prevalência de Transtornos Cognitivos em pacientes acima de 60 anos internados em um Hospital Psiquiátrico do Sul do Brasil", que consiste em um estudo de prevalência (transversal) realizado em Hospital Psiquiátrico do Sul do Brasil.

#### Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Geral da pesquisa é: Avaliar alterações cognitivas em pacientes com idade igual e acima de 60 anos internados no Instituto de Psiquiatria do Estado de Santa Catarina (IPq/SC) por doenças neuropsiquiátricas agudas num período de 6 meses.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Estima-se como possível risco da pesquisa a eventual indução de desconforto ou cansaço mental pelos testes de memória. A pesquisa trará benefícios científicos e a comunidade a medida que quantifica quantos idosos com demência e outras doenças neuropsiquiátricas internam no IPq-SC, afim de que possam ser visualizadas medidas de saúde para melhor assistência destes. Além dos benefícios para a comunidade produzidos pelo estudo, caso seja identificado no paciente alterações cognitivas e psiquiátricas, o médico assistente do paciente será comunicado.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O aumento da população de pacientes com idade maior que 60 anos traz também o incremento

**Endereço:** Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima  
**Bairro:** Trindade **CEP:** 88.040-900  
**UF:** SC **Município:** FLORIANOPOLIS  
**Telefone:** (48)3721-9206 **Fax:** (48)3721-9696 **E-mail:** cep@reitoria.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer: 724,412

de doenças crônico- degenerativas. Dentre estas, encontra-se o transtornos cognitivos, que incapacitam o paciente e muitas vezes os familiares e conseqüentemente a sociedade. Assim, o objeto da pesquisa é importante em razão de investigar o número pacientes com estas doenças afim de que sejam traçadas ou pensadas medidas de saúde para esta população.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os termos de apresentação obrigatoria estão de acordo com a Res.466/12.

**Recomendações:**

Não há.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Aprovado.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

FLORIANOPOLIS, 21 de Julho de 2014

---

**Assinado por:**  
**Washington Portela de Souza**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima  
**Bairro:** Trindade **CEP:** 88.040-900  
**UF:** SC **Município:** FLORIANOPOLIS  
**Telefone:** (48)3721-9206 **Fax:** (48)3721-9696 **E-mail:** cep@reitoria.ufsc.br

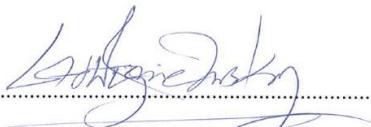
**DECLARAÇÃO**

**(responsável pela instituição da coleta de dados)**

Declaro para os devidos fins e efeitos legais que, objetivando atender as exigências para a obtenção de parecer do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, e como representante legal da Instituição Instituto de Psiquiatria do Estado de Santa Catarina (IPq-SC), tomei conhecimento do projeto de pesquisa: “Prevalência de Transtornos Cognitivos em pacientes acima de 60 anos internados em um Hospital Psiquiátrico do Sul do Brasil”, e cumprirei os termos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares, e como esta instituição tem condição para o desenvolvimento deste projeto, autorizo a sua execução nos termos propostos.

Florianópolis, 25/02/14

ASSINATURA: .....



**NOME :** Luiz Henrique Wizniewski  
**CARGO:** Diretor Técnico do IPq-SC

IPQ- INSTITUTO DE PSIQUIATRIA  
DO ESTADO DE SANTA CATARINA  
Dr. Luiz Henrique Wizniewski  
Gerente Técnico - CRM 5340

**CARIMBO DO RESPONSÁVEL**



## APÊNDICE C – Termo de consentimento livre e esclarecido



### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**Estudo:** “Prevalência de Transtornos Cognitivos em pacientes acima de 60 anos internados em um Hospital Psiquiátrico do Sul do Brasil”.

O senhor(a) ou seu familiar está sendo convidado para participar desta pesquisa sobre memória que fará parte da dissertação de mestrado do médico João Paulo de Oliveira Branco Martins, orientada pelos professores Esther Buzaglo Dantas Correa e Ylmar Correa Neto.

O objetivo desta pesquisa é avaliar alterações de memória em pacientes com idade igual e acima de 60 anos internados no Instituto de Psiquiatria do Estado de Santa Catarina, determinando quando possível a causa da mesma.

A justificativa para esta pesquisa é estimar o percentual de pacientes com alteração na memória entre aqueles internados em hospitais psiquiátricos, buscando melhorias na assistência a saúde destes.

O(a) senhor(a) ou o seu familiar, durante a internação será submetido a uma avaliação médica e a aplicações de testes simples de memória com duração aproximada de 30 minutos. O prontuário médico também será consultado em busca de dados clínicos complementares.

As informações obtidas são sigilosas e os dados serão publicados sem sua identificação, salvaguardando sua privacidade. Estima-se como possível risco da pesquisa a eventual indução de desconforto ou cansaço

mental pelos testes de memória.

Além dos benefícios para a comunidade produzidos pelo estudo, caso seja identificado no(a) senhor(a) ou no seu familiar alterações de memória, seu médico assistente será comunicado.

A sua participação ou do seu familiar é voluntária e não lhe acarretará nenhuma perda. Caso deseje encerrar sua participação ou de seu familiar no estudo, a qualquer momento, isto não acarretará prejuízo a assistência médica.

Antes de iniciar a pesquisa ou a qualquer momento, questões referentes ao estudo serão respondidas até que todas as dúvidas sejam sanadas. Para tal disponibilizamos o contato do pesquisador João Paulo Oliveira Branco Martins (telefone (48) 9909-9670 ou [brancojppjm@hotmail.com](mailto:brancojppjm@hotmail.com)) e do Centro de Estudos do IPq-SC (telefone (48) 3954-2011). Também disponibilizamos o contato da Comissão de Ética em Pesquisa da UFSC (telefone (48) 3721-9206 ou [cep.propesq@contato.ufsc.br](mailto:cep.propesq@contato.ufsc.br)).

O senhor (a) terá direito a indenização e ressarcimento por eventuais danos a saúde decorrentes da pesquisa.

Declaro que, após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, consinto em participar do presente estudo, ficando com uma via deste documento, devidamente assinada.

PACIENTE:.....  
DOCUMENTO DE IDENTIDADE Nº : .....

.....  
Assinatura/anuência do sujeito da pesquisa

RESPONSÁVEL LEGAL.....  
NATUREZA (grau de parentesco, tutor etc.).....  
DOCUMENTO DE IDENTIDADE Nº : .....

.....  
Assinatura do(a) responsável pelo sujeito da pesquisa.

Dr. João Paulo de Oliveira Branco Martins, CREMESC 18062

.....  
Assinatura do pesquisador.

São José, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.



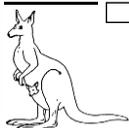
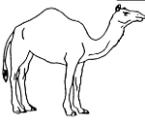
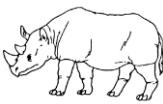
## ANEXO A - Exame Cognitivo de Addenbrooke-Revisado (Mioshi *et al*, 2007)

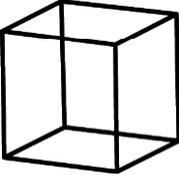
<b>EXAME COGNITIVO DE ADDENBROOKE - VERSÃO REVISADA</b>							
Título original: Addenbrooke's Cognitive Examination - Revised (ACE-R)							
Referências bibliográficas - Versão original: Mioshi E, Dawson K, Mitchell J, Arnold R, Hodges JR. The Addenbrooke's Cognitive Examination Revised (ACE-R): a brief cognitive test battery for dementia screening. <i>Int J Geriatr Psychiatry</i> 2006; 21:1 078-85. Versão adaptada: Amaral Carvalho V & Caramelli P. Brazilian adaptation of the Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised. <i>Dementia &amp; Neuropsychologia</i> 2007; 2: 212-216.							
Nome: _____			Data da avaliação: ...../...../.....				
Data de nascimento: _____			Nome do examinador: .....				
Nome do Hospital: _____			Escolaridade: .....				
			Profissão: .....				
			Dominância manual: .....				
<b>ORIENTAÇÃO</b>							
➤ 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"/>	O R I E N T A Ç A O
➤ Perguntar: Qual é	Local específico	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"/>	
<b>REGISTRO</b>							
➤ 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.						[Escore 0-3] <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	A T E N Ç A O E O R I E N T A Ç A O
Registre o número de tentativas: ....							
<b>ATENÇÃO &amp; CONCENTRAÇÃO</b>							
➤ 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"/>	A T E N Ç A O E O R I E N T A Ç A O
<b>MEMÓRIA - Recordação</b>							
➤ 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"/>	M E M Ó R I A
<b>MEMÓRIA - Memória anterógrada</b>							
➤ 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: 20px; height: 20px;" type="text"/>	M E M Ó R I A
	1ª Tentativa	2ª Tentativa	3ª Tentativa				
Renato Moreira	.....	.....	.....				
Rua Bela Vista 73	.....	.....	.....				
Santarém	.....	.....	.....				
Pará	.....	.....	.....				
<b>MEMÓRIA - Memória Retrógrada</b>							
➤ Nome do atual presidente da República .....						[Escore 0-4] <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	M E M Ó R I A
➤ Nome do presidente que construiu Brasília .....							
➤ Nome do presidente dos EUA .....							
➤ Nome do presidente dos EUA que foi assassinado nos anos 60 .....							

<b>FLUÊNCIA VERBAL – Letra “P” e Animais</b>																													
<p>➤ <b>Letras</b></p> <p>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”.</p>					<p>[Escore 0-7]</p> <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>																								
					<table style="font-size: small; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">&lt;17</td><td style="padding: 2px;">7</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">14-17</td><td style="padding: 2px;">6</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">11-13</td><td style="padding: 2px;">5</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">8-10</td><td style="padding: 2px;">4</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">6-7</td><td style="padding: 2px;">3</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">4-5</td><td style="padding: 2px;">2</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">1-3</td><td style="padding: 2px;">1</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">2-3</td><td style="padding: 2px;">0</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">-2</td><td style="padding: 2px;">0</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">total</td><td style="padding: 2px;">acertos</td></tr> </table>	<17	7	14-17	6	11-13	5	8-10	4	6-7	3	4-5	2	1-3	1	2-3	0	-2	0	total	acertos				
<17	7																												
14-17	6																												
11-13	5																												
8-10	4																												
6-7	3																												
4-5	2																												
1-3	1																												
2-3	0																												
-2	0																												
total	acertos																												
0-15 seg	16-30 seg	31-45 seg	46-60 seg																										
<p>➤ <b>Animais</b></p> <p>Diga: “Agora você poderia dizer o maior número de animais que conseguir, começando com qualquer letra?”</p>					<p>[Escore 0-7]</p> <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>																								
					<table style="font-size: small; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">&lt;21</td><td style="padding: 2px;">7</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">17-21</td><td style="padding: 2px;">6</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">14-16</td><td style="padding: 2px;">5</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">11-13</td><td style="padding: 2px;">4</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">9-10</td><td style="padding: 2px;">3</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">7-8</td><td style="padding: 2px;">2</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">5-6</td><td style="padding: 2px;">1</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">-5</td><td style="padding: 2px;">0</td></tr> <tr><td style="border-right: 1px dashed black; padding: 2px;">total</td><td style="padding: 2px;">acertos</td></tr> </table>	<21	7	17-21	6	14-16	5	11-13	4	9-10	3	7-8	2	5-6	1	-5	0	total	acertos						
<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																										
<p>➤ 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):</p>					<p>[Escore 0-1]</p> <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/>																								
Feche os olhos																													
<p>➤ Comando :</p> <p>“ Pegue este papel com a mão direita, dobre-o ao meio e coloque -o no chão.”</p> <p>Dar um ponto para cada acerto. Se o indivíduo pedir ajuda no meio da tarefa não dê dicas.</p>					<p>[Escore 0-3]</p> <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/>																								
<p>➤ Peça ao indivíduo para escrever uma frase: Se não compreender o significado, ajude com: <i>alguma frase que tenha começo, meio e fim; alguma coisa que aconteceu hoje; alguma coisa que queira dizer.</i> Para a correção não são considerados erros gramaticais ou ortográficos. Dar um ponto.</p>					<p>[Escore 0-1]</p> <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/>																								

A  
D  
D  
E  
N  
B  
R  
O  
O  
K  
E

## EXAME COGNITIVO DE ADDENBROOKE - VERSÃO REVISADA

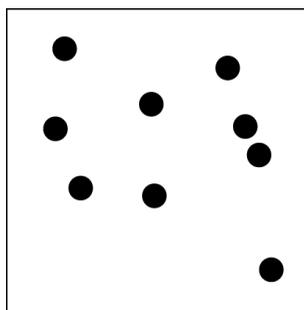
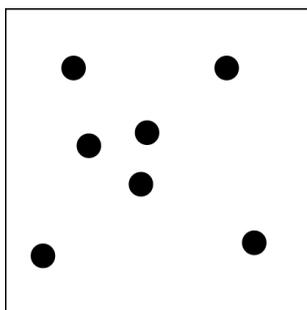
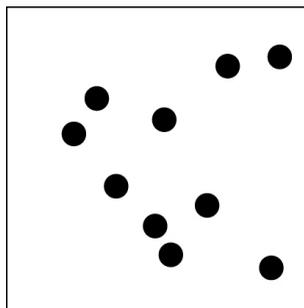
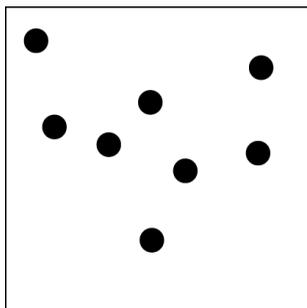
LINGUAGEM - Repetição			
> Peça ao indivíduo para repetir: "hipopótamo"; "excentricidade"; "ininteligível"; "estatístico". Diga uma palavra por vez e peça ao indivíduo para repetir imediatamente depois de você. Pontue 2, se todas forem corretas; 1, se 3 forem corretas; 0, se 2 ou menos forem corretas.	[Escore 0-2] <input type="text"/>		
> Peça ao indivíduo que repita: "Acima, além e abaixo"	[Escore 0-1] <input type="text"/>		
> Peça ao indivíduo que repita: "Nem aqui, nem ali, nem lá"	[Escore 0-1] <input type="text"/>		
LINGUAGEM - Nomeação			
> Peça ao indivíduo para nomear as figuras a seguir:	[Escore 0-2] caneta + relógio <input type="text"/>	L I N G U A G E M	
 <input type="text"/>  <input type="text"/>  <input type="text"/>			
 <input type="text"/>  <input type="text"/>  <input type="text"/>	[Escore 0-10] <input type="text"/>		
 <input type="text"/>  <input type="text"/>  <input type="text"/>			
 <input type="text"/>  <input type="text"/>  <input type="text"/>			
LINGUAGEM - Compreensão			
> Utilizando as figuras acima, peça ao indivíduo para:	[Escore 0-4] <input type="text"/>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apontar para aquela que está associada com a monarquia _____</li> <li>• Apontar para aquela que é encontrada no Pantanal _____</li> <li>• Apontar para aquela que é encontrada na Antártica _____</li> <li>• Apontar para aquela que tem uma relação náutica _____</li> </ul>			

LINGUAGEM - Leitura		LINGUAGEM
<p>&gt; Peça ao indivíduo para ler as seguintes palavras: [Pontuar com 1, se todas estiverem corretas]</p> <p style="text-align: center;"><b>táxi</b> <b>testa</b> <b>saxofone</b> <b>fixar</b> <b>ballet</b></p>	<p>[Escore 0-1]</p> <input type="text"/>	
HABILIDADES VISUAIS - ESPACIAIS		VISUAL - ESPACIAL
<p>&gt; <b>Pentágonos sobrepostos:</b> Peça ao indivíduo para copiar o desenho e para fazer o melhor possível.</p>	<p>[Escore 0-1]</p> <input type="text"/> <input type="text"/>	
		
<p>&gt; <b>Cubo:</b> Peça ao indivíduo para copiar este desenho (para pontuar, veja guia de instruções)</p>	<p>[Escore 0-2]</p> <input type="text"/>	
		
<p>&gt; <b>Relógio:</b> 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>	<p>[Escore 0-5]</p> <input type="text"/>	

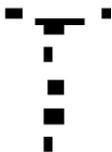
**HABILIDADES PERCEPTIVAS**

➤ 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

<b>HABILIDADES PERCEPTIVAS</b>				
➤ Peça ao indivíduo para identificar as letras:		[Escore 0-4] <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"/>		
<b>RECORDAÇÃO &amp; RECONHECIMENTO</b>				
➤ Peça "Agora você vai me dizer o que você se lembra daquele nome e endereço que nós repetimos no começo".				
<b>Renato Moreira</b> 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	
<b>Escores Gerais</b>				
			MEEM	/30
			ACE-R	/100
<b>Subtotais</b>				
			<b>Atenção e Orientação</b>	/18
			<b>Memória</b>	/26
			<b>Fluência</b>	/14
			<b>Linguagem</b>	/26
			<b>Visual-espacial</b>	/16
				E S C O R E S

## ANEXO B - Método de Avaliação Confusional – CAM (Inouye et al, 1990)

Arq Neuropsiquiatr 2001;59(2-A)

177

*Table 1. Portuguese version of the confusion assessment method - CAM (Inouye et al.<sup>19</sup>,1990).*

1)	Início agudo	
	Há evidência de uma mudança aguda do estado mental de base do paciente?	( )
2)	Distúrbio da atenção*	
2.A)	O paciente teve dificuldade em focalizar sua atenção, por exemplo, distraiu-se facilmente ou teve dificuldade em acompanhar o que estava sendo dito?	( )
	- Ausente em todo o momento da entrevista	( )
	- Presente em algum momento da entrevista, porém de forma leve	( )
	- Presente em algum momento da entrevista, de forma marcante	( )
	- Incerto	( )
2.B)	Se presente ou anormal, este comportamento variou durante a entrevista, isto é, tendeu a surgir e desaparecer ou aumentar e diminuir de gravidade ?	( )
	- Sim	( )
	- Não	( )
	- Incerto	( )
	- Não aplicável	( )
2.C)	Se presente ou anormal, descreva o comportamento:	( )
3)	Pensamento desorganizado	
	O pensamento do paciente era desorganizado ou incoerente, com a conversação dispersiva ou irrelevante, fluxo de idéias pouco claro ou ilógico, ou mudança imprevisível de assunto ?	( )
4)	Alteração do nível de consciência	
	Em geral, como você classificaria o nível de consciência do paciente ?	
	- Alerta (normal)	( )
	- Vigilante (hiperalerta, hipersensível a estímulos ambientais, assustando-se facilmente)	( )
	- Letárgico (sonolento, facilmente acordável)	( )
	- Estupor (dificuldade para despertar)	( )
	- Coma	( )
	- Incerto	( )
5)	Desorientação	
	O paciente ficou desorientado durante a entrevista, por exemplo, pensando que estava em outro lugar que não o hospital, que estava no leito errado, ou tendo noção errada da hora do dia ?	( )
6)	Distúrbio (prejuízo) da memória	
	O paciente apresentou problemas de memória durante a entrevista, tais como incapacidade de se lembrar de eventos do hospital, ou dificuldade para se lembrar de instruções ?	( )
7)	Distúrbios de percepção	
	O paciente apresentou sinais de distúrbios de percepção, como por exemplo alucinações, ilusões ou interpretações errôneas (pensando que algum objeto fixo se movimentava)?	( )
8)	Agitação psicomotora	
	Parte 1 - Durante a entrevista, o paciente apresentou aumento anormal da atividade motora, tais como agitação, beliscar de cobertas, tamborilar com os dedos ou mudança súbita e frequente de posição ?	( )
	Retardo psicomotor	
	Parte 2 - Durante a entrevista, o paciente apresentou diminuição anormal da atividade motora, como letargia, olhar fixo no vazio, permanência na mesma posição por longo tempo, ou lentidão exagerada de movimentos?	( )
9)	Alteração do ciclo sono-vigília	
	O paciente apresentou sinais de alteração do ciclo sono-vigília, como sonolência diurna excessiva e insônia noturna ?	( )

\*As perguntas listadas abaixo deste tópico foram repetidas para cada item quando aplicáveis.



**ANEXO C – Escala de depressão geriátrica (Yesavage, 1986)****ESCALA DE DEPRESSÃO GERIÁTRICA**

1. Satisfeito(a) com a vida? (não)
2. Interrompeu muitas de suas atividades? (sim)
3. Acha sua vida vazia? (sim)
4. Aborrece-se com frequência? (sim)
5. Sente-se de bem com a vida na maior parte do tempo? (não)
6. Teme que alguma coisa ruim lhe aconteça? (sim)
7. Sente-se alegre a maior parte do tempo? (não)
8. Sente-se desamparado(a) com frequência? (sim)
9. Prefere ficar em casa a sair e fazer coisas novas? (sim)
10. Acha que mais problemas de memória que outras pessoas?  
(sim)
11. Acha que é maravilhoso estar vivo(a) agora? (não)
12. Vale a pena viver como vive agora? (não)
13. Sente-se cheio de energia? (não)
14. Acha que sua situação tem solução? (não)
15. Acha que tem muita gente em situação melhor? (sim)

**0** = quando a resposta for diferente da do exemplo entre parênteses

**1** = quando a resposta for igual à do exemplo entre parentheses



## **ANEXO D – Critérios clínicos para diagnóstico de demência (Frota *et al*, 2011)**

### **CRITÉRIOS CLÍNICOS PRINCIPAIS PARA O DIAGNÓSTICO DE DEMÊNCIA (DE QUALQUER ETIOLOGIA)**

#### **1. Demência é diagnosticada quando há sintomas cognitivos ou comportamentais (neuropsiquiátricos) que:**

- 1.1. Interferem com a habilidade no trabalho ou em atividades usuais;
- 1.2. Representam declínio em relação a níveis prévios de funcionamento e desempenho;
- 1.3. Não são explicáveis por delirium (estado confusional agudo) ou doença psiquiátrica maior;

#### **2. O comprometimento cognitivo é detectado e diagnosticado mediante combinação de:**

- 2.1. Anamnese com paciente e informante que tenha conhecimento da história; e
- 2.2. Avaliação cognitiva objetiva, mediante exame breve do estado mental ou avaliação neuropsicológica. A avaliação neuropsicológica deve ser realizada quando a anamnese e o exame cognitivo breve realizado pelo médico não forem suficientes para permitir diagnóstico confiável.

#### **3. Os comprometimentos cognitivos ou comportamentais afetam no mínimo dois dos seguintes domínios:**

- 3.1. Memória, caracterizado por comprometimento da capacidade para adquirir ou evocar informações recentes, com sintomas que incluem: repetição das mesmas perguntas ou assuntos, esquecimento de eventos, compromissos ou do lugar onde guardou seus pertences;
- 3.2. Funções executivas, caracterizado por comprometimento do raciocínio, da realização de tarefas complexas e do julgamento, com sintomas tais como: compreensão pobre de situações de risco, redução

da capacidade para cuidar das finanças, de tomar decisões e de planejar atividades complexas ou sequenciais;

3.3. Habilidades visuais-espaciais, com sintomas que incluem: incapacidade de reconhecer faces ou objetos comuns, encontrar objetos no campo visual, dificuldade para manusear utensílios, para vestir-se, não explicáveis por deficiência visual ou motora;

3.4. Linguagem (expressão, compreensão, leitura e escrita), com sintomas que incluem: dificuldade para encontrar e/ou compreender palavras, erros ao falar e escrever, com trocas de palavras ou fonemas, não explicáveis por déficit sensorial ou motor;

3.5. Personalidade ou comportamento, com sintomas que incluem alterações do humor (labilidade, flutuações incharacterísticas), agitação, apatia, desinteresse, isolamento social, perda de empatia, desinibição, comportamentos obsessivos, compulsivos ou socialmente inaceitáveis.

## **ANEXO E: DOENÇA DE ALZHEIMER: CRITÉRIOS CLÍNICOS CENTRAIS**

### **1. Demência na doença de Alzheimer provável (modificado por McKhann et al., 2011)**

Preenche critérios para demência e tem adicionalmente as seguintes características:

1.1. Início insidioso (meses ou anos).

1.2. História clara ou observação de piora cognitiva.

1.3. Déficits cognitivos iniciais e mais proeminentes em uma das seguintes categorias:

Apresentação amnésica (deve haver outro domínio afetado).

Apresentação não-amnésica (deve haver outro domínio afetado).

- Linguagem (lembranças de palavras).

- Visual-espacial (cognição espacial, agnosia para objetos ou faces, simultaneoagnosia, e alexia).

- Funções executivas (alteração do raciocínio, julgamento e solução de problemas).

1.4. Tomografia ou, preferencialmente, ressonância magnética do crânio deve ser realizada para excluir outras possibilidades diagnósticas ou comorbidades, principalmente a doença vascular cerebral.

1.5. O diagnóstico de demência da DA provável não deve ser aplicado quando houver:

- Evidência de doença cerebrovascular importante definida por história de AVC temporalmente relacionada ao início ou piora do comprometimento cognitivo; ou presença de infartos múltiplos ou extensos; ou lesões acentuadas na substância branca evidenciadas por exames de neuroimagem; ou

- Características centrais de demência com corpos de Lewy (alucinações visuais, parkinsonismo e flutuação cognitiva); ou
- Características proeminentes da variante comportamental da demência frontotemporal (hiperoralidade, hipersexualidade, perseveração); ou
- Características proeminentes de afasia progressiva primária manifestando-se como a variante semântica (também chamada demência semântica, com discurso fluente, anomia e dificuldades de memória semântica) ou como a variante não-fluente, com agramatismo importante; ou
- Evidência de outra doença concomitante e ativa, neurológica ou não-neurológica, ou de uso de medicação que pode ter efeito substancial sobre a cognição.

Os seguintes itens, quando presentes, aumentam o grau de confiabilidade do diagnóstico clínico da demência da DA provável:

- Evidência de declínio cognitivo progressivo, constatado em avaliações sucessivas;
- Comprovação da presença de mutação genética causadora de DA (genes da APP e presenilinas 1 e 2);
- Positividade de biomarcadores que reflitam o processo patogênico da DA (marcadores moleculares através de PET ou líquido; ou neuroimagem estrutural e funcional).

A ocorrência do item a confirma a existência de um mecanismo degenerativo, apesar de não ser específico da DA.

## **2. Demência na doença de Alzheimer possível**

O diagnóstico de demência da DA possível deve ser feito quando o paciente preenche os critérios diagnósticos clínicos para demência da DA, porém apresenta alguma das circunstâncias abaixo:

2.1. Curso atípico: início abrupto e/ou padrão evolutivo distinto daquele observado usualmente, isto é lentamente progressivo.

2.2. Apresentação mista: tem evidência de outras etiologias conforme detalhado no item 4 dos critérios de demência da DA provável (doença cerebrovascular concomitante; características de demência com corpos de Lewy; outra doença neurológica ou uma co-morbidade não-neurológica ou uso de medicação as quais possam ter efeito substancial sobre a cognição).

2.3. Detalhes de história insuficientes sobre instalação e evolução da doença.

### **3. Demência da doença de Alzheimer definida**

Preenche critérios clínicos e cognitivos para demência da DA e exame neuropatológico demonstra a presença de patologia da DA segundo os critérios do NIA e do Reagan Institute Working Group.



## **ANEXO F - Critérios Diagnósticos de Comprometimento Cognitivo Vascular segundo a Academia Americana de Neurologia (Gorelick *et al*, 2011)**

1. O termo Comprometimento Cognitivo Vascular caracteriza todas as formas de déficits cognitivos como Demência Vascular (DV) até Comprometimento Cognitivo Leve (CCL) de origem vascular.
2. Estes critérios não podem ser utilizados para pacientes com diagnóstico atual de abuso / dependência de drogas ou álcool. Os pacientes devem estar livres de qualquer tipo de substância por pelo menos 3 meses.
3. Estes critérios não podem ser utilizados para pacientes com diagnóstico de delirium.

### **Demência**

1. O diagnóstico de demência deve basear-se num declínio da função cognitiva a partir de um funcionamento prévio e um déficit no desempenho de 2 ou mais domínios cognitivos que são de severidade suficiente para afetar as atividades da vida diária do paciente.
2. O diagnóstico de demência deve ser baseado em testes cognitivos, e um mínimo de 4 domínios cognitivos devem ser avaliados: executivo/atenção, memória, linguagem e funções visuoespaciais.
3. Os déficits nas atividades da vida diária são independentes das sequelas motoras / sensoriais do evento vascular.

### **Demência Vascular provável**

1. Há prejuízo cognitivo e evidência de imagem de doença cerebrovascular e
  - A. Existe uma clara relação temporal entre um evento vascular (por exemplo, acidente vascular cerebral) e o início de déficits cognitivos, ou
  - B. Existe uma relação clara na gravidade e padrão de comprometimento cognitivo e na presença de doença cerebrovascular subcortical difusa (por exemplo, como no CADASIL).

2. Não há história de déficits cognitivos gradualmente progressivos antes ou depois do acidente vascular cerebral que sugere a presença de um distúrbio neurodegenerativo não vascular.

### **Demência Vascular possível**

Há comprometimento cognitivo e evidência de imagem de doença cerebrovascular, mas

1. Não há uma relação clara (temporal, gravidade ou padrão cognitivo) entre a doença vascular (por exemplo, infartos silenciosos, doença subcortical de pequenos vasos) e o comprometimento cognitivo.
2. Não existem informações suficientes para o diagnóstico de DV (por exemplo, os sintomas clínicos sugerem a presença de doença vascular, mas não há estudos de CT / RNM disponíveis).
3. A severidade da afasia impossibilita uma avaliação cognitiva adequada. Entretanto, pacientes com evidência documentada de função cognitiva normal (ex. avaliações cognitivas anuais) antes do evento clínico que causou afasia poderiam ser classificados como DV provável.
4. Existem evidências de outras doenças ou condições neurodegenerativas, além da doença cerebrovascular, que podem afetar a cognição, como
  - A. História de outros distúrbios neurodegenerativos (por exemplo, doença de Parkinson, paralisia supranuclear progressiva, demência com corpos de Lewy);
  - B. A presença da biologia da doença de Alzheimer é confirmada por biomarcadores (por exemplo, PET, CSF, ligantes amilóides) ou estudos genéticos (por exemplo, mutação PS1); ou
  - C. Uma história de câncer ativo ou distúrbios psiquiátricos ou metabólicos que podem afetar a função cognitiva.

### **Comprometimento Cognitivo Leve Vascular (CCLV)**

1. O CCLV inclui os 4 subtipos propostos para a classificação de MCI: amnésico, amnésico mais outros domínios, domínio único não amnésico e domínio não amnésico múltiplo.
2. A classificação do CCLV deve ser baseada em testes cognitivos, e um mínimo de 4 domínios cognitivos devem ser avaliados: executivo / atenção, memória, linguagem e funções visuoespaciais. A classificação deve basear-se numa suposição de declínio da função cognitiva de um nível basal e comprometimento em pelo menos 1 domínio cognitivo.

3. As atividades instrumentais da vida diária podem ser normais ou ligeiramente prejudicadas, independentemente da presença de sintomas motores / sensoriais.

### **CCLV provável**

1. Há prejuízo cognitivo e evidência de imagem de doença cerebrovascular e

- A. Existe uma clara relação temporal entre um evento vascular (por exemplo, acidente vascular cerebral) e início de déficits cognitivos, ou
- B. Existe uma relação clara na gravidade e padrão de comprometimento cognitivo na presença de doença cerebrovascular subcortical difusa (por exemplo, como no CADASIL).

2. Não há história de déficits cognitivos gradualmente progressivos antes ou depois do acidente vascular cerebral que sugere a presença de um doença neurodegenerativa não-vascular.

### **CCLV Possível**

Há comprometimento cognitivo e evidência de imagem de doença cerebrovascular, mas

- 1. Não há uma relação clara (temporal, gravidade ou padrão cognitivo) entre a doença vascular (por exemplo, infartos silenciosos, doença subcortical de pequenos vasos) e início dos déficits cognitivos.
- 2. Não existe informação suficiente para o diagnóstico de CCLV (por exemplo, os sintomas clínicos sugerem a presença de doença vascular, mas não há estudos de CT / MRI disponíveis).
- 3. A severidade da afasia impossibilita uma avaliação cognitiva adequada. Entretanto, pacientes com evidência documentada de função cognitiva normal (ex. avaliações cognitivas anuais) antes do evento clínico que causou afasia poderia ser classificado como provável CCLV.
- 4. Existem evidências de outras doenças ou condições neurodegenerativas, além da doença cerebrovascular, que podem afetar a cognição, como
  - A. História de outros distúrbios neurodegenerativos (por exemplo, doença de Parkinson, paralisia supranuclear progressiva, demência com corpos de Lewy);
  - B. A presença da biologia da doença de Alzheimer é confirmada por biomarcadores (por exemplo, PET, CSF, ligantes amilóides) ou estudos genéticos (por exemplo, mutação PS1); Ou

C. Uma história de câncer ativo ou distúrbios psiquiátricos ou metabólicos que podem afetar a função cognitiva.

### **CCLV instável**

Os indivíduos com o diagnóstico de provável ou possível CCLV cujos sintomas retornam ao normal, devem ser classificados como tendo "CCLV instável."

CCLV indica comprometimento cognitivo leve vascular; DV, demência vascular; CCL, comprometimento cognitivo leve; CADASIL, arteriopatia cerebral autossômica dominante com Infartos subcorticais e leucoencefalopatia; TC / RM, tomografia computadorizada / ressonância magnética; PET, tomografia por emissão de pósitrons; LCR, líquido cefalorraquidiano;

## **ANEXO G - Critérios de diagnóstico de demência com corpos de Lewy (McKeith *et al*, 2005)**

1. Critério central (essencial para o diagnóstico possível ou provável de DCL)

- Demência
- Alterações da memória
- Predomínio de déficits de atenção, executivo e alterações visuoespaciais

2. Características nucleares (duas das seguintes características são necessárias para estabelecer o diagnóstico provável de DCL e uma para o diagnóstico possível de DCL)

- Alucinações visuais
- Flutuações cognitivas
- Sinais de parkinsonismo espontâneo

3. Características sugestivas (se uma ou mais das seguintes características estiver presente juntamente com uma ou mais das características nucleares, pode ser feito o diagnóstico de provável DCL; na ausência de quaisquer características principais, um ou mais características sugestivas são suficientes para possível DCL; o diagnóstico provável de DCL não pode ser feito apenas na presença destas características)

- Distúrbio comportamental do sono REM
- Sensibilidade neuroléptica grave
- Baixa captação de dopamina demonstrada por técnicas de SPECT e PET

4. Características de suporte (estão frequentemente presentes mas não apresentam especificidade suficiente para fazer o diagnóstico)

- Quedas frequentes
- Síncopes ou perda transitória da consciência
- Alucinações em outras modalidades sensoriais
- Disfunção autonômica
- Delírios sistematizados
- Depressão
- Alterações em exames complementares
- Preservação relativa das estruturas temporais mediais na TC/RM

-Perfusão/metabolismo diminuído generalizado na tomografia por emissão de fóton único (SPECT) ou PET, com atividade occipital reduzida

-Cintilografia miocárdica com captação anormal no MIB

-Atividades de ondas lentas no eletroencefalogram (EEG) com ondas *sharps* transitórias lobos temporais.

#### 5. Características que tornam menos provável o diagnóstico de DCL

- Presença de doença vascular com sinais neurológicos ou exames de imagem
- Presença de outras doenças físicas ou cerebrais capazes de explicar o quadro clínico
- Se o parkinsonismo aparecer pela primeira vez já numa fase avançada e acentuada de demência

#### 6. Sequência temporal dos sintomas

-DCL deve ser diagnosticada quando a demência ocorre antes ou concomitantemente com parkinsonismo (se estiver presente). O termo demência da doença de Parkinson (DDP) deve ser utilizado para descrever a demência que ocorre no contexto da doença de Parkinson bem estabelecida. Em estudos de pesquisa em que a distinção deve ser feita entre DCL e DDP, a regra existente de 1 ano entre o início da demência e parkinsonismo continua a ser recomendada para o diagnóstico de DCL.

**ANEXO H - Critérios do consenso internacional para variante comportamental da degeneração lobar frontotemporal (DLFTvc) (Rascovsky et al, 2011)**

I. Doença neurodegenerativa. O seguinte sintoma deve estar presente para atender aos critérios da variante comportamental da degeneração lobar frontotemporal (DLFTvc)

A. Deterioração progressiva do comportamento e / ou da cognição pela observação clínica ou pela história (fornecida por um informante).

II. Possível DLFTvc

Três dos seguintes sintomas comportamentais / cognitivos (A-F) devem estar presentes para atender aos critérios. A verificação exige que os sintomas sejam persistentes ou recorrentes, em vez de acontecimentos únicos ou raros.

A. Desinibição comportamental precoce\* [um dos seguintes sintomas (A.1-A.3) deve estar presente]:

A.1. Comportamento socialmente inadequado

A.2. Perda de maneiras ou decoro

A.3. Ações impulsivas, imprudentes ou descuidadas

B. Apatia ou inércia precoce [um dos seguintes sintomas (B.1-B.2) deve estar presente]:

B.1. Apatia

B.2. Inércia

C. Perda precoce de simpatia ou empatia [um dos seguintes sintomas (C.1-C.2) deve estar presente]:

C.1. Resposta diminuída às necessidades e sentimentos de outras pessoas

C.2. Diminuição do interesse social, da inter-relação ou do acolhimento pessoal

D. Comportamento perseverativo, estereotipado ou compulsivo / ritualístico precoce [um dos seguintes sintomas (D.1-D.3) deve estar presente]:

D.1. Movimentos repetitivos simples

D.2. Comportamentos complexos, compulsivos ou ritualísticos

### D.3. Estereotipia da fala

E. Hiperoralidade e alterações dietéticas [deve estar presente um dos seguintes sintomas (E.1-E.3):

E.1. Preferências alimentares alteradas

E.2. Alimentação compulsiva, aumento do consumo de álcool ou cigarros

E.3. Exploração oral ou consumo de objetos não comestíveis

F. Perfil neuropsicológico: déficits executivos com relativa preservação de memória e funções visuoespaciais [todos os seguintes os sintomas (F.1-F.3) devem estar presentes]:

F.1. Déficit nas tarefas executivas

F.2. Preservação relativa de memória episódica

F.3. Preservação relativa de habilidades visuoespaciais

### III. Provável DLFTvc

Todos os seguintes sintomas (A-C) devem estar presentes para atender aos critérios.

A. Atende os critérios para possível DLFTvc

B. Apresenta declínio funcional significativo (por relatório do cuidador ou como evidenciado pela Escala de Avaliação da Demência Clínica ou Questionário de atividades funcionais)

C. Resultados de imagem compatíveis com DLFTvc [um dos seguintes (C.1-C.2) deve estar presente]:

C.1. Atrofia temporal frontal e / ou anterior na RM ou TC

C.2. Hipoperfusão temporal anterior e/ou frontal ou hipometabolismo no PET ou SPECT

### IV. Critérios de exclusão para DLFTvc

Os critérios A e B devem ser respondidos negativamente para qualquer diagnóstico DLFTvc. O critério C pode ser positivo para possíveis DLFTvc, mas deve ser negativo para provável DLFTvc.

A. Padrão de déficits é melhor explicado por outras doenças não-degenerativas do sistema nervoso ou doenças médicas

B. O distúrbio comportamental é melhor explicado por um diagnóstico psiquiátrico

C. Biomarcadores fortemente indicativos da doença de Alzheimer ou de outro processo neurodegenerativo

\*"Precoce" refere-se à apresentação dos sintomas nos primeiros três anos.