THAÍS BENTO LIMA DA SILVA

**Funcionalidade e desempenho cognitivo na demência
frontotemporal variante comportamental**

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina
da Universidade de São Paulo para obtenção
do título de Mestre em Ciências.

Programa de Neurologia.

Orientadora: Profa. Dra. Mônica Sanches Yassuda

(Versão corrigida. Resolução CoPGr 5890, de 20 de dezembro de 2010. A versão original está disponível na Biblioteca FMUSP)

**São Paulo
2012**

THAÍS BENTO LIMA DA SILVA

**Funcionalidade e desempenho cognitivo na demência
frontotemporal variante comportamental**

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina
da Universidade de São Paulo para obtenção
do título de Mestre em Ciências.

Programa de Neurologia.

Orientadora: Profa. Dra. Mônica Sanches Yassuda

(Versão corrigida. Resolução CoPGr 5890, de 20 de dezembro de 2010. A versão original está disponível na Biblioteca FMUSP)

**São Paulo
2012**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Lima-Silva, Thaís Bento

Funcionalidade e desempenho cognitivo na demência frontotemporal variante comportamental / Thaís Bento Lima- Silva. -- São Paulo, 2012.

Dissertação(mestrado)--Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Programa de Neurologia.

Orientadora: Mônica Sanches Yassuda.

Descritores: 1.Demência frontotemporal 2.Demência frontotemporal variante comportamental 3.Cognição 4.Função executiva 5.Funcionalidade 6.Prejuízo funcional

USP/FM/DBD-372/12

Dedico à minha família, primeiramente aos meus pais, Paulo e Zuleide, pelo apoio, amor, amizade, por serem meus melhores amigos e me entenderem em todos os momentos da vida. Sem a força que me transmitem diariamente e sem o companheirismo de sempre, seria mais difícil a superação de muitas barreiras. Aos meus irmãos, Bárbara, Wesley e Juninho e sobrinho Giuliano pelo amor e consideração, por fazerem a minha vida mais feliz. Ao Tiago meu amor e Nair minha sogra e grande amiga pelo companheirismo e força.

Agradecimentos

Primeiramente à oportunidade concedida pelo grande mestre Prof. Ricardo Nitirini, coordenador da pós-graduação de Neurologia da Faculdade de Medicina da USP, pela oportunidade de realizar uma pesquisa com um tema tão desafiador e de poder estagiar e aprender com seu grupo de pesquisa, tão referenciado no país, nas questões de aprendizagem e assistência, o Grupo de Neurologia Cognitiva e do Comportamento-(GNCC). Minha sincera admiração a sua pessoa, um exemplo de ser humano, médico e líder de pesquisa. Poder conviver com você durante a pós graduação, foi um ganho ímpar a minha carreira como gerontóloga e cidadã. Também agradeço ao Prof. Ricardo, por possibilitar que meu estudo fosse de caráter colaborativo, contando com a parceria de centros liderados por neurologistas e psiquiatras renomados em nossa área, como Prof. Paulo Caramelli, Prof. Cássio Bottino, Prof. Benito Damasceno e Prof. Márcio Bathazar.

A Profa Mônica Yassuda, pela possibilidade de tê-la como orientadora e amiga. Meu profundo reconhecimento ao seu caráter íntegro, a seu perfil decidido, justo e determinado de viver a vida e de fazer pesquisa, um grande exemplo e referencial a mim, de pesquisadora, de ética, uma mestra eterna na minha vida, são anos de convivência de troca de experiências e de muita aprendizagem ao seu lado. Agradeço pela confiança cedida como primeira orientanda sua no Programa de pós graduação em neurologia e por idealizar o tema do meu projeto de pesquisa. Meu atual investimento na área é resultado de uma parceria entre nós, desde minha graduação, me sinto uma pedra polida pela sua pessoa.

Agradeço a Profa Valéria Bahia, pela oportunidade de tê-la como co orientadora, por toda a dedicação em me aprofundar no universo das demências precoces e da degeneração lobar frontotemporal, pela paciência e parceria em ajudar nos reajustes do trabalho, pelo encaminhamento dos pacientes. Por autorizar o acompanhamento intenso de seus atendimentos no ambulatório de Neurologia e pelos momentos de descontração no GNCC.

Minha sincera admiração pela Profa Sônia Brucki, pessoa ao qual me espelho muito na pesquisa e nos ideais políticos, poder conhecê-la e tê-la como professora e amiga, foi uma honra. Agradeço pelo apoio nos momentos difíceis de saúde na família, por sempre estar disposta a ajudar qualquer ser humano, admiro muito seu jeito, uma pessoa muito querida, como sempre digo: um anjo.

Todo reconhecimento a Dra Jerusa Smid, pelo profissionalismo, caráter e boa índole, pelo apoio nos momentos difíceis de saúde do meu pai e tio, por ser uma pessoa ímpar e colaborando sempre para as discussões de casos e estudos do GNCC, tornando-as mais enriquecedoras.

Ao Prof. Paulo Caramelli pela oportunidade de parceria neste estudo, com seu grupo de Neurologia Cognitiva e do Comportamento da Universidade Federal de Minas Gerais. Um exemplo de liderança de pesquisa, uma pessoa querida por todos, foi uma aprendizagem incrível estar com sua equipe, me senti bem acolhida e me admirei com a atuação multiprofissional bem estabelecida, para atividades de pesquisa e assistência em demências no HC- da UFMG.

A Viviane Amaral Carvalho, membro do GNCC-UFMG, pela ajuda na logística das avaliações neste ambulatório, por me hospedar gentilmente em sua casa, por intermediar toda a comunicação entre eu e os pacientes de Minas Gerais e acima de tudo pela amizade.

Aos Professores Benito Damasceno, Cássio Bottino e Márcio Balthazar, agradeço pela seriedade e compromisso na parceria e no encaminhamento dos pacientes ao estudo, agradeço também por trabalharem comigo e com os demais docentes envolvidos no desenvolvimento do trabalho e na elaboração dos artigos, poder tê-los como parceiros foi muito gratificante.

Aos participantes do estudo, pelo compromisso em comparecer e ceder informações tão enriquecedoras para a caracterização clínica da DFTvc, ainda escassa em nosso meio.

A Eneida Mioshi pela ajuda e atenção à distância no envio de artigos científicos, que muitas vezes não estava disponível para consulta em bibliotecas nacionais, e por ser uma referência tão importante em funcionalidade nos subtipos da degeneração lobar frontotemporal.

Agradeço à secretária Simone, do Centro de Referência nos Distúrbios Cognitivos, pelo exemplo de eficiência e organização, apoio no agendamento dos pacientes do estudo, pela reserva dos consultórios, por lembrar os pacientes de comparecerem na avaliação e pela amizade no decorrer do desenvolvimento da pesquisa.

A Alair, bibliotecária da Neurologia, pelos momentos de risadas, amizade e apoio em atividades de pesquisa.

Às voluntárias do ambulatório de neurologia Dona Mary e Cidinha, pela intensa organização, dedicação e amor envolvidos nas ações realizadas todas às quintas-feiras, minha grande admiração e amizade.

À Thais Figueira, pela eficiência e prestatividade, pelo apoio na logística e burocracia chatinha da trajetória da dissertação.

Aos amigos queridos da Gerontologia, pelo apoio no desenvolvimento da pesquisa e convivência nos momentos tristes e felizes que ocorreram neste trajeto, Eva Bettine, Eduardo Moreira, Paula Brum, Milena Suzuki, Glaucia Martins, Laís Vinholi, Benevaldo Ferreira, Henrique Salmazo, Ana Regina, Paola de Campos, Gabriela Carvalho, Fernanda Barbosa, Thabata Cruz, Patrícia Ferreira, Gabriela Neves, Glenda Dias e Débora Lee.

A todos os amigos do Grupo de Neurologia Cognitiva e do Comportamento (GNCC)-SP, em especial: Cris Anauate, Ceres Eloah de Lucena Ferreti, Jéssica Ianof, René Viana, Tereza Carthery-Goulart, Cris Armentano, Lívia Spíndola, Patrícia Vale, Niures Matioli, Cláudia Porto, Mirna Senaha, Mayumi Kato, Maira Okada, Cláudia Porto, Letícia Mansur e Juliana Nery.

As minhas companheiras e amigas de disciplinas, Ana Carolina Faria, Cristiana Bolfer e Magali Schmidt, pelos momentos de risadas e de tensões com a logística dos estudos, como da vez em que tínhamos pilhas de artigos de doenças cerebrovasculares, para ler em três dias, todos em inglês, e claro com uma professora muito didática que gostava de ouvir nossa opinião (Profa Adriana Conforto, super dedicada e exemplar).

Agradeço à Fundação do Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, que possibilitou a realização desta pesquisa multicêntrica.

Se eu vi mais longe, foi por estar de pé sobre ombros de gigantes.
Isaac Newton

Normatização adotada

Esta dissertação está de acordo com as seguintes normas em vigor no momento desta publicação.

Referências: adaptado de International Committee of Medical Journals Editors (Vancouver). Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina. Serviço de biblioteca e documentação. Guia de apresentação de dissertações, teses e monografias. Elaborado por Anneliese Carneiro da Cunha, Maria Júlia de A.L. Freddi, Maria Fazanelli Crestana, Marinalva de Souza Aragão, Suely Campos Cardoso e Valéria Vilhena. 3a edição, São Paulo: Serviço de Biblioteca e documentação de 2011.

Abreviaturas dos títulos dos periódicos de acordo com List of Journals Indexed in Index Medicus.

Sumário

Lista de Abreviaturas	
Lista de Figuras	
Lista de Tabela	
Resumo	
Summary	
Introdução	15
Degeneração Lobar Frontotemporal (DLFT) e seus subtipos: epidemiologia e aspectos clínicos	16
Demência Frontotemporal Variante Comportamental.....	21
Funcionalidade no processo de envelhecimento normal e patológico.....	23
Desempenho cognitivo e funcional de pacientes com DFTvc.....	29
Sintomas neuropsiquiátricos em pacientes com Demência Frontotemporal variante comportamental (DFTvc).....	31
Justificativa.....	35
Objetivo Geral	36
Objetivos específicos	36
Hipóteses	37
Métodos	38
Participantes.....	38
Critérios de exclusão.....	38
Instrumentos.....	39
Procedimentos.....	43
Aspectos éticos	44
Análises estatísticas	44
Resultados.....	45
Discussão.....	58
Considerações finais	67
Anexos.....	69
Anexo A. Aprovação do Comitê de Ética.....	70
Anexo B. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e Protocolo do Paciente.....	71
Anexo C- Dados sociodemográficos	74
Anexo D- Exame Cognitivo de Addenbroke Revisada	76
Anexo E- EXIT25	81
Anexo F- DAFS-BR	92
Anexo G. Inventário Neuropsiquiátrico.....	98
Anexo H- Escala Cornell de Depressão em Demência.....	105
Anexo I- Escore Clínico de Demência – CDR	106
Anexo J- Escala de avaliação de incapacidade na demência (DAD).....	110
Anexo L- Questionário de atividades funcionais (PFAQ).....	113
Anexo M- Avaliação CDR-Box.	115
Referências Bibliográficas.....	116

Lista de abreviaturas

AAVDs- Atividades Avançadas de Vida Diária
ABVD- Atividades básicas de vida diária
ACE-R- Addenbrooke Cognitive Examination-Revised
AIVD- Atividades Instrumentais de vida diária
APNF- Afasia progressiva não fluente
APP- Afasia progressiva primária
CAMCOG- Cambridge Cognitive Examination
CCL- Comprometimento Cognitivo Leve
CN- controle normal
CDR- Escala de avaliação clínica da demência
DA- Doença de Alzheimer
DAD- Disability Assessment for Dementia
DAFS-BR- Direct Assessment of Functional Status
DLFT- Degeneração lobar frontotemporal
DS- Demência semântica
DFTvc- Demência frontotemporal variante comportamental
DSM-IV- Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 4a edição.
EXIT- 25- Executive Interview -25
FAPESP- Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FAB- Bateria de Avaliação Frontal
FBI- Inventário de Comportamentos Frontais
FEs- Funções executivas
GAI- Geriatric Anxiety Inventory
GDS- Geriatric Depression Scale
GNCC- Grupo de Neurologia Cognitiva e do Comportamento
IQCODE- Informant Questionnaire on Cognitive Decline on Elderly
MEEM- Mini exame do estado mental
NINCDS-ADRDA- National Institute for Communicative Disorders and Stroke-
Alzheimer's Disease and Related Disorders Association
NPI- Inventário Neuropsiquiátrico
OMS- Organização Mundial da Saúde
PFAQ- Pfeffer Functional Activities Questionnaire
PROTER- Programa Terceira Idade
WCST- Wisconsin Card Sorting Test

Lista de Figuras

Figura 1. Box-plots das variáveis escore para ABVD, AIVD e escore total da DAD, para os grupos investigados.....	47
Figura 2. Box-plots das variáveis neuropsiquiátricas (NPI) entre os dois grupos investigados.....	50
Figura 3. Curvas ROC para a DAFS-BR.....	56

Lista de Tabelas

Tabela 1. Perfil sociodemográfico dos entrevistados estratificados por grupo diagnóstico.....	45
Tabela 2. Médias e desvios padrão para as variáveis de funcionalidade entre os grupos.....	46
Tabela 3. Médias e desvios padrão para as variáveis cognitivas e outros dados emitidos pelos cuidadores entre os grupos investigados.....	48
Tabela 4. Médias e desvios padrão para os domínios do NPI e escore total entre os grupos investigados.....	49
Tabela 5. Correlação de Spearman entre as variáveis cognitivas, neuropsiquiátricas e de funcionalidade para a amostra estratificada por diagnóstico clínico.....	51
Tabela 6. Correlação de Spearman entre a DAFS-BR e seus subdomínios com as variáveis cognitivas e neuropsiquiátricas para amostra estratificada por diagnóstico clínico.....	53
Tabela 7. Correlação de Spearman entre a DAD e seus subdomínios versus variáveis cognitivas, de declínio funcional e neuropsiquiátricas, para amostra estratificada por diagnóstico clínico.....	54
Tabela 8. Correlações de Spearman entre medidas de funcionalidade objetiva direta e indireta, para amostra estratificada por diagnóstico clínico.....	55
Tabela 9. Resultados das análises das curvas ROC para a DAFS-BR.....	56
Tabela 10. Análises de Regressão Linear Múltipla para DAFS-BR, DAD e PFAQ entre os pacientes com DA, critério de seleção de variáveis: Modelagem Stepwise Forward ($p < 0,10$).....	57
Tabela 11. Análises de Regressão Linear Múltiplas para DAFS-BR, DAD e PFAQ entre os pacientes com DFTvc. Critério de seleção de variáveis: Modelagem <i>Stepwise Forward</i> ($p < 0,10$).....	57

Lima-Silva TB. Funcionalidade e desempenho cognitivo na demência frontotemporal variante comportamental. [Dissertação]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, 2012.

Resumo

Introdução: Existem poucos estudos sobre alterações funcionais na Demência Frontotemporal variante comportamental (DFTvc). Subtipos de demência menos estudados, como a DFTvc, vêm ganhando destaque, por também apresentarem importância epidemiológica. Objetivou-se no presente estudo: 1. Caracterizar o desempenho funcional e cognitivo de pacientes com diagnóstico prévio de DFTvc, atendidos em ambulatórios de Neurologia e Psiquiatria e compará-los a pacientes com Doença de Alzheimer (DA) e controles saudáveis; 2. Examinar a correlação entre o desempenho em escalas funcionais (DAFS-BR, DAD e PFAQ) e o desempenho cognitivo; 3. Avaliar a acurácia diagnóstica da DAFS-BR para a detecção da DFTvc e da DA. **Métodos:** Participaram 96 indivíduos com idade igual ou superior a 45 anos, com escolaridade formal acima de dois anos. Destes, 31 haviam recebido o diagnóstico de DFTvc, 31 de DA e 34 eram adultos saudáveis pareados aos pacientes com DFTvc e DA para idade e escolaridade. Foram aplicados: questionário sociodemográfico e de variáveis clínicas; Escala de Depressão Geriátrica (Geriatric Depression Scale - GDS) de 15 itens, Escala de Ansiedade Geriátrica (Geriatric Anxiety Inventory - GAI), Addenbrooke Cognitive Examination-Revised (ACE-R) que engloba as questões do Mini Exame do Estado Mental (MEEM), Executive Interview (EXIT-25), Direct Assessment of Functional Status (DAFS-BR). O protocolo dos acompanhantes conteve a Escala Cornell de Depressão em Demência, Pfeffer Functional Activities Questionnaire (PFAQ), Disability Assessment for Dementia (DAD), Inventário Neuropsiquiátrico (NPI) e a Escala de Avaliação Clínica da Demência (CDR). **Resultados:** Pôde-se observar que o grupo com DFTvc apresentou pior desempenho em Alimentação na DAFS-BR e nos domínios de Iniciação e Planejamento/Organização na DAD, comparado aos idosos com DA, sugerindo que a dependência na DFTvc é mais acentuada. A pontuação mais elevada na PFAQ, sugeriu que a dependência na DFTvc é mais acentuada. Foram encontradas correlações significativas entre o desempenho cognitivo e funcional. Os dados de acurácia para a DAFS-BR sugeriram que a escala pode auxiliar na identificação das demências, apresentando limitações no diagnóstico diferencial entre os subtipos. **Considerações finais:** Os resultados apresentados sugerem que indivíduos com DFTvc apresentam maior prejuízo funcional, quando comparados com participantes com DA e adultos saudáveis. Os resultados apresentados destacaram a importância da avaliação funcional de pacientes com suspeita de DFTvc, devido à relevância destas alterações para o diagnóstico e manejo clínico deste subtipo de demência.

Descritores: Demência frontotemporal, Demência frontotemporal variante comportamental, Cognição, função executiva, funcionalidade, prejuízo funcional.

Lima-Silva TB. Functionality and cognitive performance of patients with behavioral variant Frontotemporal Dementia [Dissertation]. São Paulo: Faculty of Medicine, University of São Paulo, 2012.

Summary

Introduction: There are but a few research studies on functional impairment in behavioral variant Frontotemporal Dementia. Less studied dementia subtypes, such as bvFTD, have been gaining prominence due to their epidemiological significance. The objectives of the present research were to: 1. Characterize the functional and cognitive performance of patients previously diagnosed with bvFTD treated at outpatient clinics of Neurology and Psychiatry, and compare their performance with that of patients with AD and normal controls; 2. Examine the correlation between performance in the functional scales (DAFS-BR, DAD e PFAQ) and cognitive performance; and 3. Evaluate the diagnostic accuracy of the DAFS-BR for detecting bvFTD and AD.

Methodology: The sample consisted of 96 individuals aged 45 or older, with at least two years of formal education. Of these, 31 had been diagnosed with bvFTD, 31 with AD, and 34 were healthy adults paired with the patients with bvFTD and AD for age and education. The following instruments were used: sociodemographic and clinical questionnaire; 15-item Geriatric Depression Scale (GDS); Geriatric Anxiety Inventory (GAI); Addenbrooke Cognitive Examination-Revised (ACE-R), which includes the questions of the Mini Mental State Examination (MMSE); Executive Interview (EXIT-25); and the Direct Assessment of Functional Status Revised (DAFS-BR). The protocol for caregivers included the Cornell Scale for Depression in Dementia, Pfeffer Functional Activities Questionnaire (PFAQ), Disability Assessment for Dementia (DAD), Neuropsychiatric Inventory (NPI) and the Clinical Dementia Rating scale (CDR). **Results:** Individuals in the bvFTD group had lower performance in the 'Eating skills' item of the DAFS-BR, and in 'Initiation' and in 'Planning/Organization' in the DAD, suggesting a higher level of dependence in bvFTD, and Higher scores in the PFAQ suggested that dependence in bvFTD is more pronounced. Significant correlations were found between cognitive and functional performances. The accuracy data for the DAFS-BR indicated that the scale can help identify dementia however, it has limitations in the differential diagnosis among subtypes. **Final Considerations:** The results suggest that individuals with bvFTD display greater functional impairment when compared to individuals with AD and to healthy adults. These results highlight the importance of assessing functionality status among patients suspected to have bvFTD. These deficits are relevant for the diagnosis and clinical management of this subtype of dementia.

Keywords: Behavioral variant Frontotemporal Dementia, functionality, cognitive performance, functional impairment.

Introdução

O envelhecimento populacional é um fenômeno recente em todo o mundo. Este é um processo biológico dinâmico no qual ocorrem modificações morfológicas, funcionais, bioquímicas e psicológicas que determinam a progressiva perda de capacidade de adaptação do indivíduo ao meio ambiente, ocasionando maior vulnerabilidade (Northridge, 2012). Até 2025, segundo a Organização Mundial de Saúde (2002), o Brasil será o sexto país do mundo em número de idosos reforçam esses dados o estudo de Camarano et al., (2011). Entre 1980 e 2000, a população brasileira com 60 anos ou mais cresceu em 7,3 milhões de pessoas, totalizando mais de 14,5 milhões em 2000. O aumento da expectativa média de vida aumentou acentuadamente no país e houve declínio expressivo no índice de fecundidade.

A Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios (PNAD, 2009) realizou uma estimativa do número de pessoas, por grupo etário, residentes nos domicílios brasileiros encontrando um número significativo de pessoas com 60 anos, que correspondia a 11,3% da amostra investigada.

Apesar de representar um grande avanço social, este fenômeno na maioria das sociedades do mundo ainda não é sinônimo de saúde para todos, visto que as doenças crônicas se tornam mais prevalentes, à medida que a população envelhece. Aumentando a longevidade, muitas pessoas atingem seu processo de finitude com dependência, limitação, isolamento e incapacidade para gerir suas próprias vidas (Yokoyama et al., 2012).

De acordo com Yokoyama et al. (2012), dentre as várias alterações fisiológicas decorrentes do processo de envelhecimento, as funções do sistema nervoso central, principalmente as envolvidas nos processos cognitivos, tais como o aprendizado e a memória, sofrem alterações significativas. Desta forma, com o envelhecimento da população, ocorre um aumento na prevalência e incidência das síndromes demenciais que passam a representar um tema de grande relevância para as políticas públicas. A demência frontotemporal variante comportamental (DFTvc), que faz parte das doenças associadas à degeneração lobar frontotemporal (DLFT), encontra-se menos investigada, principalmente se comparada a outras demências de maior prevalência, como a Doença de Alzheimer (DA) e necessita da atenção de clínicos, pesquisadores e gestores públicos. O presente estudo abordará as alterações funcionais que ocorrem na DFTvc.

Degeneração Lobar Frontotemporal (DLFT) e seus subtipos: epidemiologia e aspectos clínicos

Os critérios para o diagnóstico de demência de várias etiologias, de acordo com o DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994), exigem o comprometimento da memória e de pelo menos mais uma função cognitiva, além do prejuízo em atividades ocupacionais e sociais. Porém, diversas síndromes demenciais, como a Degeneração Lobar Frontotemporal (DLFT), a demência vascular e a demência com corpos de Lewy podem não apresentar comprometimento de memória em suas fases iniciais. Nesse sentido, um grupo de pesquisadores do National Institute on Aging e Alzheimer's Association propôs novas recomendações para o diagnóstico clínico de demência (McKhann et al., 2011) que indicam que deve haver comprometimento em pelo menos duas funções cognitivas ou em uma função cognitiva e em personalidade ou comportamento (sem a necessidade da alteração em memória). Os novos critérios foram recomendados para a aplicação no Brasil pela Academia Brasileira de Neurologia (Frota et al., 2011).

A demência é uma das maiores causas de morbidade entre idosos e sua prevalência no Brasil está entre cinco e 50%, dependendo da faixa etária estudada (Bottino et al., 2008; Nitrini et al., 2009; Scazufca et al., 2009; Frota et al., 2011). A DA é a causa mais comum de demência no idoso, com apresentação clínica e patológica bem definidas (Marinho et al., 2008), afetando pelo menos 5% dos indivíduos com mais de 65 anos e 20% daqueles com mais de 80 anos (Scazufca et al., 2009).

O impacto negativo das demências sobre a vida dos pacientes e de seus familiares é acrescido de enorme custo financeiro para a sociedade (OMS, 2002; McKhann et al., 2011). Atualmente, os gastos com serviços de enfermagem destinados a pacientes portadores de demência nos Estados Unidos chegam a 20 bilhões de dólares anuais. Além dos gastos relacionados ao tratamento, a importância das demências no contexto farmacoeconômico é ilustrada pelo fato de que mais de 50 milhões de dólares são gastos anualmente em pesquisas sobre as demências, apenas nos Estados Unidos (Jack et al., 2011; McKhann et al., 2011).

O termo DLFT foi debatido em 1998 por um grupo de pesquisadores suecos e ingleses (Neary et al. 1998), que descreveram uma síndrome clínica caracterizada por alterações progressivas do comportamento associadas à atrofia dos lobos frontais e das porções anteriores dos lobos temporais. O termo teve como objetivo substituir outras

nomenclaturas anteriormente empregadas, como: “degeneração do lobo frontal do tipo não-Alzheimer” e “demência do tipo frontal” (Neary et al., 1998). Objetivou-se com esta nomenclatura diferenciar a DFT da doença de Pick.

São descritas na literatura três condições principais no grupo da DLFT: demência frontotemporal (DFT) ou demência frontotemporal variante comportamental (DFTvc), este último termo tem sido mais usado na literatura (Rascovsky et al., 2011; Hornberger et al., 2012), afasia progressiva primária (APP) e suas variantes, demência semântica (DS), afasia progressiva não fluente/agramática (APNF) e afasia logopênia (Hodges e Miller, 2001; Boxer e Miller, 2005; Mesulam et al., 2008; Ragalski et al., 2011; Ioannidis et al., 2012).

Na DFTvc, a avaliação neuropsicológica revela sinais de disfunção executiva e desempenho rebaixado em testes de julgamento crítico e social, bem como em testes de “teoria da mente” (Torralva et al., 2007; Gleichgerrcht et al., 2011). A memória episódica, particularmente em relação à recordação de eventos autobiográficos recentes, encontra-se relativamente preservada nas fases iniciais. Entretanto, estudos recentes sugerem que podem ser observadas alterações precoces em tarefas de memória episódica (Woodward et al., 2010; Hornberger et al., 2010; Hornberger et al., 2012). Com o avançar da doença, a memória tende a piorar (Torralva et al., 2007). O desempenho relativamente intacto em testes de nomeação de figuras, significado de palavras e de habilidades visoespaciais é esperado na DFTvc. Alguns instrumentos diagnósticos específicos têm se revelado úteis na prática clínica, como a Bateria de Avaliação Frontal (FAB) e o Inventário de Comportamentos Frontais (FBI) (Dubois et al., 2000; Torralva et al., 2009). Outros mostram-se importantes na determinação da presença de sintomas neuropsiquiátricos e comportamentais, como o Inventário Neuropsiquiátrico (NPI) (Cummings et al., 1994; Camozzato et al., 2008).

A memória semântica constitui componente da memória de longo prazo que contém a representação permanente do conhecimento geral sobre o mundo. Pacientes com DS apresentam queixas típicas de perda de memória (ou do significado) de palavras e de conceitos (Barborie et al., 2011). Os familiares podem notar trocas de palavras por expressões vagas, além de dificuldades para compreender o significado de vocábulos menos comuns. Nas fases iniciais, essas alterações são sutis e podem passar despercebidas, pois a gramática e a sintaxe estão normais. Ao contrário do que ocorre na DA, os pacientes com DS têm boa memória autobiográfica, além de relativa preservação da capacidade para resolver problemas não verbais e também de

habilidades visuoespaciais e perceptivas (Cairns et al., 2007). As alterações de comportamento são leves de início, mas aos poucos podem se tornar semelhantes às aquelas descritas na DFTvc (Garrard e Hodges, 2000; Senaha et al., 2007; Rascovsky et al., 2011).

O diagnóstico de DS baseia-se na anamnese e em uma avaliação neuropsicológica, além de achados sugestivos nos exames de neuroimagem (descritos a seguir). Os pacientes apresentam pior desempenho em provas de memória semântica, como o teste de fluência verbal (animais ou frutas), nomeação de figuras e geração de definições para palavras e figuras. Podem cometer erros de categorização semântica, isto é, têm dificuldade, por exemplo, de classificar diferentes animais em categorias, como domésticos versus selvagens, terrestres versus aquáticos. Em contrapartida, outros aspectos da linguagem oral, como fonologia e sintaxe, estão preservados (Caramelli et al., 2011; Premi et al., 2012). Apesar de a leitura e a soletração serem mantidas, os pacientes apresentam erros de regularização na leitura de palavras irregulares (caracterizando quadros de dislexia e disgrafia de superfície), pois é necessário apoio semântico para que as palavras irregulares sejam lidas e escritas de forma correta (Graham et al., 2000; Premi et al., 2012). Os pacientes podem ter bom desempenho em testes de memória imediata ou de longo prazo (memória episódica) não verbal, bem como em testes de habilidades visuoespaciais e na resolução de problemas não verbais.

Na tomografia ou na ressonância magnética pode haver atrofia de lobos temporais (região polar e giros fusiformes e inferolateral), em geral de distribuição assimétrica, mais acentuada do lado esquerdo. As alterações funcionais no SPECT (ou no PET) precedem as estruturais, demonstrando hipoperfusão (ou hipometabolismo) de um ou de ambos os lobos temporais.

Na afasia progressiva não fluente/agramática (APNF), as queixas iniciais predominantes são anomia (dificuldade para encontrar palavras), hesitação e redução da fluência verbal. Durante o exame da fala espontânea, podem ser observados erros de natureza fonológica. A compreensão encontra-se relativamente preservada nas fases iniciais da doença e, posteriormente, pode surgir dificuldade de discriminação fonêmica, a qual os pacientes costumam atribuir à perda da audição (Ioannidis et al., 2012). Queixa de intolerância a ruídos é comum. Com o avançar da doença, o discurso torna-se cada vez mais empobrecido e, em estágios finais, ocorre mutismo. Em contrapartida, a memória para fatos recentes é boa e, geralmente, os pacientes conseguem manter

independência por longo período, além de bom desempenho em atividades não verbais (Grossman e Ash, 2004; Ioannidis et al., 2012).

A afasia progressiva logopênica caracteriza-se por uma notória dificuldade de nomeação de palavras isoladas e pela dificuldade de repetição de frases com mais de quatro palavras, como consequência de limitações na memória de curto prazo auditivo-verbal (Mesulam 2007; Gorno-Tempini et al., 2004; Grossman, 2010). Entretanto, a sintaxe encontra-se preservada (Grossman, 2010). Apesar de apresentar um perfil cognitivo e anatômico menos definido do que as outras variantes da APP, há dados que indicam que possa ser um subtipo de DLFT distinto, resultado de déficits nas habilidades da alça fonológica, com prejuízo no armazenamento temporário de informações verbais como, no sistema de suporte à decodificação do componente fonológico da linguagem (Mesulam, 2007).

Adicionalmente, na APP variante logopênica destaca-se um padrão diferente de atrofia e fluxo sanguíneo reduzidos, na porção posterior do córtex temporal e médio e no lobo parietal inferior. A memória fonológica (tarefas de amplitude) de dígitos, letras e palavras, demonstra-se reduzida, sugerindo-se que o desempenho seria influenciado pela extensão da palavra (Gono-Tempini, et al., 2004). Os indivíduos com APP variante logopênica revelam um discurso pouco fluente, com um ritmo lento e com pausas anômicas longas, não apresentando dificuldades de articulação, apesar de poderem ocorrer parafrases (Mesulam, 2007; Grossman, 2010). A repetição e a compreensão para frases de estrutura gramatical mais complexa podem estar alteradas, mas, em geral, encontram-se preservadas para palavras isoladas (Gorno-Tempini, et al., 2004; Grossman, 2010).

Em estudos ambulatoriais sobre o perfil clínico da DLFT, dados destacam a importância da DFTvc visto que estima-se que represente aproximadamente 15% dos diagnósticos das demências degenerativas na população idosa mundial (Miller et al., 1997). Entretanto, poucos estudos de base populacional avaliaram a prevalência e a incidência da DFTvc. Na região de Cambridge, no Reino Unido, foi observada prevalência de 15 casos por 100.000 habitantes, na faixa etária de 50 a 59 anos, diminuindo para 9,4 por 100.000 dos 60 aos 64 anos e 3,8 por 100.000 habitantes dos 70 aos 79 anos (Ratnavalli et al., 2002; Rosso et al., 2003; Mercy et al., 2008; Hodges et al., 2003).

As taxas de incidência são de 2,2 casos novos por 100.000 pessoas por ano para idades de 40 a 49 anos e de 3,3 e 8,9 por 100.000 para idades de 50 a 59 anos e de 60 a

69 anos, respectivamente (Rosso et al., 2003; Mercy et al., 2008; Hodges et al., 2003). Caramelli et al. (2011) destacam que há poucos dados a respeito da prevalência da DFTvc no Brasil.

No estudo de base populacional, realizado na cidade de Catanduva (SP), quando foram avaliados indivíduos com idade igual ou superior a 65 anos, entre os pacientes diagnosticados com demência, três pacientes (2,6%) preenchiem critérios diagnósticos para DFTvc, correspondendo à prevalência de 0,2% nessa coorte (Herrera et al., 2002). Quanto à incidência, os casos de DFTvc responderam por 2% (Nitrini et al., 2004). É importante ressaltar que nesse estudo foram avaliados somente idosos acima de 65 anos, o que pode justificar a prevalência e incidência baixas.

Em estudo sobre demências pré-senis, realizado em ambulatório especializado na cidade de São Paulo, a frequência foi mais elevada. Entre 141 pacientes avaliados, sete (5%) foram diagnosticados como portadores de DFTvc (Fujihara et al., 2004).

Caixeta e Nitrini (2001) detectaram três possibilidades de evolução psicopatológica entre pacientes com DFTvc atendidos em ambulatório de Neurologia: 1. Pacientes desinibidos que evoluem quadros de apatia; 2. Pacientes com quadro misto (desinibição sobre um fundo apático) que evoluem para apatia em um período curto ou longo de tempo; e 3. Pacientes apáticos que evoluem para quadros mistos.

Allegri et al. (2001) destacam que quando são estudadas as demências associadas às causas frontotemporais, é importante especificar algumas questões neuroanatômicas e funcionais. Por exemplo, quando investiga-se o lobo frontal podemos dividi-los em três áreas diferentes, a saber, orbitobasal ou ventromedial, médio ou dorsolateral. Lesões em cada uma destas áreas provocam manifestações clínicas diferentes na DFTvc.

Uma lesão na área orbitobasal pode ter como consequências desinibição, condutas antissociais, hiperatividade sexual e outros distúrbios de comportamento. Estes pacientes têm como característica principal, nas fases iniciais da doença, prejuízos diretos no desempenho de funções executivas, sobretudo na tomada de decisão, havendo alentecimento nessa função cognitiva (Allegri et al., 2001).

O diagnóstico de DFTvc pode ser apoiado pela avaliação neuropsicológica, com testes que detectam disfunção executiva. No contexto ambulatorial, alguns instrumentos têm se revelado úteis na prática clínica, como a Bateria de Avaliação Frontal (FAB), o Inventário de Comportamentos Frontais (FBI) (Dubois et al., 2000; Kertesz et al., 2000) e a Entrevista Executiva EXIT-25 (Royall et al., 1992).

Bahia et al. (2008) destacam que o diagnóstico diferencial entre DFTvc e DA pode ser difícil. Neste estudo examinaram a utilidade de inventários comportamentais e de atividades básicas de vida diária (ABVD) no diagnóstico diferencial entre esses subtipos de demência. Fizeram parte da casuística do estudo 12 pacientes com DLFT (nove com demência alterações comportamentais, dois com demência semântica e um com afasia progressiva não fluente) e 12 pacientes com DA provável. Foram testados com a versão brasileira da FAB, Disability Assessment for Dementia (DAD) e MEEM. Os pacientes com DFTvc apresentaram maior pontuação no MEEM e pior pontuação na DAD e no FBI do que os pacientes com DA, revelando maior prejuízo funcional. Concluiu-se que o FBI e a DAD servem para avaliar quantitativamente os déficits funcionais e comportamentais destes pacientes.

Para o diagnóstico de DFTvc, ressalta-se que tanto a neuroimagem estrutural (tomografia computadorizada ou ressonância magnética de crânio) quanto funcional (tomografia por emissão de fóton único-SPECT ou tomografia por emissão de pósitrons-PET) podem ser normais nas fases iniciais da doença, mesmo quando o paciente apresenta alteração comportamental evidente (Eslinger et al., 2012).

Em relação ao tratamento, não existe especificamente uma medicação que retarde a progressão das formas clínicas de DLFT. Entretanto, intervenções ambientais e farmacológicas podem auxiliar no manejo do quadro comportamental.

Como na DFTvc ocorre intenso déficit serotoninérgico, principalmente no nível pós-sináptico (Huey et al., 2006), alguns ensaios clínicos, a maioria dos quais não controlados, sugerem que antidepressivos inibidores seletivos de recaptação de serotonina (particularmente fluoxetina, paroxetina e sertralina) possam trazer benefícios, principalmente para irritabilidade, impulsividade e compulsões (Swartz et al., 1997; Chow e Mendez, 2002). Trazodona, especialmente em doses mais elevadas (200 a 300 mg/dia), mostrou-se eficaz em um ensaio clínico controlado (Lebert et al., 2004) e pode ser uma alternativa para o controle de sintomas como agitação em pacientes com DFTvc, embora seja uma indicação terapêutica não aprovada pelas agência reguladoras (Caramelli et al., 2011).

Demência Frontotemporal Variante Comportamental

A DFTvc é uma síndrome clínica, caracterizada por declínio progressivo do comportamento, da personalidade, das habilidades sociais, cognitivas e funcionais que

pode acomete pessoas na meia-idade (Piguet et al., 2009; Josephs et al., 2011). Estas alterações resultam da degeneração lobar frontotemporal (DLFT) associada a um espectro de patologias heterogêneas (Mackenzie et al., 2009; 2010). Apesar dos avanços recentes na caracterização da DFTvc, o diagnóstico desta síndrome permanece desafiador. Enquanto alguns pacientes são erroneamente considerados preservados, outros são diagnosticados com transtornos psiquiátricos ou (DA) (Mendez et al., 2007).

O diagnóstico diferencial precoce e preciso da DFTvc é fundamental, visto que tem implicações para a herdabilidade (Baker et al., 2006 ; Cruts et al., 2006 ; Kumar-Singh, e Van Broeckhoven, 2007), prognóstico (Rascovsky et al. , 2005; Roberson et al. , 2005; Chow et al. , 2006), manejo da doença (Swartz et al. , 1997 ; Moretti et al., 2003 ; Lebert et al., 2004 ; Huey et al., 2006 ; Boxer e Boeve, 2007 ; Mendez e Perryman, 2002) e acompanhamento da evolução dos pacientes (Boutoleau-Bretonnière et al , 2008).

Na ausência de biomarcadores específicos, o diagnóstico da DFTvc é dependente de critérios clínicos, em outras palavras, deve se identificar o núcleo da síndrome ou sintomas comportamentais típicos (Miller, 2001; Josephs et al., 2011). A publicação dos critérios de consenso por Neary e colegas (1998) representou um grande avanço neste campo, visto que estes critérios foram amplamente utilizados na pesquisa e prática clínica. Entretanto, como destacaram Rascovsky et al. (2011), algumas limitações tornaram-se evidentes, dentre elas estavam a ambiguidade de características comportamentais e a inflexibilidade na aplicação dos critérios (ou seja, a exigência da presença de todos os sintomas). Ainda, uma série de estudos estabeleceu a insensibilidade relativa destes critérios nas fases iniciais da DFTvc (Mendez e Perryman, 2002 ; Mendez et al. , 2007 ; Rascovsky et al. de 2005 ; Piguet et al. , 2009).

Em 2011, foram propostos critérios revisados para o diagnóstico de DFTvc, com base na literatura recente e no consórcio de grupos de pesquisas internacionais (Rascovsky et al., 2011). Para o processo de validação dos novos critérios, houve revisão retrospectiva de registros clínicos e comparação da acurácia dos critérios anteriores e revisados em uma amostra de pacientes de 16 bancos de cérebros com DLFT patologicamente confirmada.

De acordo com os critérios revisados, a DFTvc "possível" requer três das seis características clinicamente discriminadas (desinibição, apatia/inércia, perda de simpatia/empatia, perseveração /comportamentos compulsivos, hiperoralidade e perfil neuropsicológico disexecutivo). A DFTvc “provável” requer adicionalmente

incapacidade funcional e neuroimagem característica, enquanto a DFTvc “com degeneração lobar frontotemporal definitiva” requer confirmação histopatológica ou confirmação de mutação patogênica. Acredita-se que os novos critérios contribuirão para o diagnóstico precoce da síndrome e diferencial com os transtornos psiquiátricos.

É consenso entre pesquisadores da DFTvc que, na ausência de biomarcadores específicos, a investigação da funcionalidade é essencial para o diagnóstico e tratamento da síndrome, tendo em vista que o impacto gerado na realização das atividades de vida diária é usado como parâmetro (Hodges et al., 2004, Mendez, 2002, Rascofsky et al., 2011, Slachevsky et al., 2004).

Estudos investigando o desempenho funcional em pacientes com DLFT (DFTvc e outros subtipos, como a APP e suas variantes, APNF, DS e afasia logopênia) são escassos (Caramelli et al., 2011, Josephs et al., 2011). Estudos de caracterização do perfil funcional destes pacientes são necessários, visto que podem contribuir para o processo diagnóstico e a reabilitação dos pacientes.

Funcionalidade no processo de envelhecimento normal e patológico

Atualmente muitos idosos saudáveis têm consciência das limitações impostas pelo envelhecimento e são capazes de lançar mão de recursos pessoais para manter um controle ativo sobre a sua própria vida, a despeito da presença de doenças (Organização Mundial de Saúde-OMS, 2002). Os idosos ativos foram descritos por Perracini et al. (2006) como aqueles que mantêm atividades preservadas durante a velhice, priorizando aquelas que têm um significado para o crescimento pessoal. Além disso, têm boa capacidade de adaptação a condições desfavoráveis e de otimização de competências, com boa funcionalidade física e psicossocial, compensando os comprometimentos inerentes à velhice (Neri, 2005).

A capacidade funcional é documentada na literatura como a habilidade de executar atividades cotidianas em um padrão considerado normal de acordo com comportamentos socialmente construídos. Segundo a Classificação Internacional de Capacidade e Saúde (CIF) da Organização Mundial da Saúde (2005), a capacidade funcional é a capacidade de executarmos uma tarefa ou ação, visando indicar o provável nível máximo de funcionalidade que a pessoa pode atingir em um dado domínio em determinado momento. Reflete a capacidade ajustada ao ambiente (Guccione, 1993).

Dentre os aspectos que estão relacionados a uma boa qualidade de vida na velhice, a funcionalidade é usada para descrever os vários perfis de idosos (Perracini et al., 2009). Perracini et al. (2006) caracterizam os idosos frágeis como sendo os mais velhos, com várias comorbidades e limitações em atividades de vida diária. Clinicamente, apresentam alterações que traduzem uma maior vulnerabilidade biológica, como sarcopenia, perda de peso, diminuição da capacidade imunológica, dentre outras. Qualquer ruptura no equilíbrio adaptativo desses idosos, seja física, psicológica ou social, proporciona uma súbita aceleração do declínio da saúde e da capacidade funcional.

Para Camargos et al. (2004), é desejável aumentar o número de anos vividos com boa capacidade funcional e independência. Isso não significa, no entanto, ter bom desempenho e boa competência durante todo o curso de vida. Hoje em muitos países, espera-se viver de 20 a 25 anos após os 60 anos, o que impõe desafios aos próprios idosos, para as famílias e comunidade, especialmente no que diz respeito à funcionalidade e à provisão de cuidados e serviços de suporte (Veras et al., 1987; Engler, 2007).

A proporção de idosos que apresenta comprometimento na capacidade funcional aumenta com o avançar da idade. Alguns autores apontam um declínio em torno de 12% ao ano após os 45 anos (Perracini et al., 2009). Os fatores associados ao comprometimento da capacidade funcional em idosos são: idade avançada, gênero feminino, baixa renda, escolaridade, arranjo familiar multigeracional, hospitalização no último ano, visão ruim, declínio cognitivo, presença de depressão e de várias comorbidades, além de baixa frequência de contatos sociais e de prática de atividade física (Neri, 2005).

A funcionalidade tem sido destacada como um novo paradigma da saúde, particularmente, um valor ideal associado à vida independente que possibilita melhor atenção à saúde do idoso (Ramos, 2003). O conceito de funcionalidade é referido por múltiplos significados associados à avaliação clínica de um indivíduo, e segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2002) é fator de suma importância para o diagnóstico de saúde física e mental de uma população.

A funcionalidade é um dos atributos fundamentais do envelhecimento humano, pois trata a interação entre as capacidades físicas e psicognitivas necessária para a realização de atividades no cotidiano. Essa interação é mediada pelas habilidades e competências desenvolvidas ao longo do curso de vida (Neri, 2007).

Lebrão e Duarte (2005) documentam que a funcionalidade de um indivíduo pode ser descrita em termos de capacidade e incapacidade funcional, dependência e independência, e também em relação aos aspectos relacionados à autonomia. Neri (2001) destaca que a capacidade funcional diz respeito à capacidade de manter as habilidades físicas e mentais necessárias a uma vida independente, valorizando-se a autonomia e a autodeterminação e complementa relatando que seria a capacidade de realizar algo com seus próprios meios.

As atividades de vida diária podem ser subdivididas em: Atividades Avançadas de Vida Diária (AAVDs), Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVDs), e Atividades Básicas da Vida Diária (ABVDs). As primeiras referem-se às atividades que a pessoa realiza na comunidade, como atividades laborais, atividades comunitárias, participação em cursos e associações. As AIVDs referem-se a atividades complexas que garantem a sobrevivência do indivíduo, como fazer compras, manejar o próprio dinheiro, controlar as medicações, preparar refeições, dentre outras. As ABVDs dizem respeito ao autocuidado, ou seja, atividades como escovar os dentes, banhar-se, trocar de roupa, dentre outras. (Pavarini e Neri, 2000; Baltes e Silvenberg, 1995; Pereira et al., 2010a).

Os extremos da funcionalidade, entendidos como diferentes níveis de desempenho e competência funcional, como aqueles presentes no envelhecimento bem-sucedido e no envelhecimento com fragilidade, estão associados a desfechos positivos e negativos em saúde, respectivamente. A funcionalidade relacionada ao envelhecimento bem-sucedido está associada a maiores níveis de satisfação e bem estar subjetivo, maior senso de autoeficácia e controle pessoal, a maior rede de relações sociais, melhor saúde e independência física e mental e a um envolvimento mais ativo com a vida, a despeito da presença de doenças crônicas (Guimarães, 2007).

No outro extremo, a funcionalidade relacionada à fragilidade está associada a maiores níveis de mortalidade e de comorbidades, pior saúde, maior dependência funcional, aumento do risco de institucionalização e maior prevalência de síndromes geriátricas, como quedas, imobilismo, insuficiência cognitiva e incontinência urinária (Beland et. 1999).

Entre esses extremos de funcionalidade, vários níveis de desempenho podem estar presentes (Perracini et al., 2002), o que torna difícil distinguir processos patológicos do envelhecimento normal. A funcionalidade representa um continuum de estados funcionais com vários graus possíveis de desempenho (Ramos, 2003).

Estatísticas do Ministério da Saúde mostram que quase metade dos idosos brasileiros precisa de ajuda para realizar pelo menos uma das atividades necessárias à vida diária, entretanto apenas 7% são dependentes (Brasil, 2002). Estudos apontam que a prevalência de incapacidade para realizar AIVDs é maior quando comparada com a prevalência de dificuldade para executar ABVDs e aumentam com o passar dos anos, para ambos os sexos (Youssef, 2005).

O projeto Saúde, Bem-estar e Envelhecimento (SABE) (Lebrão e Duarte, 2005) foi coordenado pela Organização Pan-Americana de Saúde com o intuito de coletar informações sobre as condições de vida dos idosos residentes em áreas urbanas de sete países da América Latina e Caribe. A população analisada contou com os idosos residentes no município de São Paulo, Brasil. Este estudo incluiu a avaliação do estado funcional dos idosos.

A maioria dos idosos analisados no projeto SABE não apresentou dificuldades nas ABVDs (80.7%), e, entre aqueles que apresentaram, a maioria tinha dificuldades em uma ou duas atividades. Possuir uma ou mais incapacidades para as ABVDs faz com que os indivíduos julguem sua saúde mais negativamente (Lebrão e Duarte, 2008). Esse dado revela o quão importante é para o idoso permanecer realizando suas AVDs, de maneira independente, para que possa apresentar boa qualidade de vida e bem-estar subjetivo, ou seja, avaliar sua situação atual como satisfatória.

Quando o indivíduo tem dificuldades nas ABVDs sua qualidade de vida percebida tende a diminuir (Lebrão et al., 2005). Segundo Baltes e Silvenberg (1995), a grande maioria dos idosos não apresenta limitações que o impeçam de realizar as ABVDs, e a probabilidade de limitação nestas aumenta com o aumento da idade (Lebrão e Duarte, 2008). Adicionalmente, o grau de dependência encontra-se associado ao risco de morbidade e mortalidade em idosos (Ramos, 2003). Quanto às AIVDs, estudos documentam que alterações nestas habilidades podem sugerir o desenvolvimento de demência, como: uso do telefone, uso dos meios de transporte, manejo de medicação e finanças (Barberger-Gatear et al., 1993). Peres et al. (2008), em estudo longitudinal com idosos com comprometimento cognitivo leve que evoluíram para demência, observaram nos participantes pior desempenho para AIVDs, principalmente na capacidade de lidar com dinheiro.

Gauthier e Gauthier (1990) relataram que o declínio funcional nas demências segue uma gradação, sendo as atividades mais complexas (AIVDs) inicialmente

prejudicadas. Com o avanço da doença, ocorre uma perda progressiva da autonomia em tarefas de autocuidado como vestir-se, comer e higiene pessoal (ABVDs).

Discutindo a importância da avaliação das ABVDs e AIVDs, Carthery-Goulart et al. (2007) destacam que em pacientes com demência, existem implicações importantes da avaliação funcional, como: a possibilidade de melhorar a acurácia diagnóstica, de avaliar o efeito de medicamentos em ensaios clínicos, a obtenção de informações sobre condições gerais do paciente, habilidades e limitações que não são regularmente avaliadas na prática clínica, auxiliando na determinação do prognóstico e avaliação e planejamento da necessidade de cuidados. A avaliação do prejuízo funcional é necessária para estabelecer a gravidade do processo demencial, pois os critérios diagnósticos, como os do DSM-IV, requerem a caracterização de habilidades perdidas e mantidas. O estabelecimento de estágios de desempenho funcional pode ajudar a estimar a necessidade de suporte às famílias e, a nível populacional, estimar cuidados institucionais, políticas sociais e de serviços (Carthery-Goulart et al., 2007).

A avaliação funcional pode ser feita de diversas maneiras, dentre elas obtendo-se de familiares ou cuidadores uma apreciação destas habilidades. Um dos problemas das avaliações baseadas nos informantes é que os mesmos tendem a superestimar a incapacidade funcional dos pacientes e alguns deles podem não estar suficientemente informados para fazer a avaliação (Bressan et al., 2007, Carthery-Goulart et al., 2007). Além disso, o estado psicológico do informante pode interferir nas respostas. No entanto, estes instrumentos possibilitam obter informações sobre pacientes resistentes à avaliação, ou que não podem mais ser testados. Nesse contexto, a incapacidade nas ABVDs e nas AIVDs tem um grande impacto sobre a qualidade de vida dos pacientes e de seus cuidadores, sendo um aspecto que prediz mais fortemente o uso de serviços de saúde e a institucionalização, do que outras medidas de gravidade (Ramos, 2003).

Bressan et al. (2007) recrutaram 72 pacientes atendidos em ambulatório, com diferentes perfis de demência, e avaliaram a funcionalidade entrevistando cuidadores com o Questionário de Atividades Funcionais de Pfeffer (PFAQ). Estes dados foram comparados ao desempenho objetivo do paciente em uma versão prática da PFAQ, na qual o paciente era solicitado a realizar as atividades previstas no questionário. Os resultados indicaram diferenças significativas entre as informações fornecidas pelo cuidador e o desempenho do paciente, sugerindo que os cuidadores muitas vezes subestimam sua capacidade funcional.

Laks et al. (2005) utilizaram o MEEM e a PFAQ para descrever 870 idosos residentes na comunidade. Os autores encontraram relação entre a frequência de comprometimento cognitivo e funcional, independente da escolaridade. Entretanto, idade e gênero mostraram-se fatores associados ao comprometimento cognitivo e funcional. Sugeriram que o reconhecimento de comprometimento funcional pode ser mais fácil do que o cognitivo por familiares e profissionais da saúde, e apoiaram na prática clínica o uso combinado de escalas funcionais e cognitivas para o rastreamento de demência.

Pereira et al. (2008), em estudo com 89 idosos atendidos em ambulatório de psicogeriatria, documentaram que o prejuízo funcional observado na amostra estudada esteve associado à magnitude do comprometimento cognitivo global. Houve associação entre a avaliação direta da funcionalidade, realizada com a Direct Assessment of Functional Status (DAFS-BR), com o escore total da Cambridge Cognitive Examination (CAMCOG) e principalmente com déficits executivos, avaliados pela EXIT-25. Sugeriu-se, em congruência com outros estudos, que disfunção executiva pode ser um dos fatores centrais para o prejuízo na realização das ABVDs e AIVDs.

Pereira et al. (2010b), estudando a mesma amostra que continha três grupos diagnósticos (controles normais, Comprometimento Cognitivo Leve e Doença de Alzheimer) quanto ao desempenho funcional, encontrou correlação significativa entre medidas diretas (DAFS-BR) e indiretas, como o Informant Questionnaire on Cognitive Decline on Elderly (IQCODE). Entretanto, a correlação dentro de cada grupo diagnóstico não foi significativa. Este achado pode ser explicado pela possibilidade de existir maior desacordo entre avaliações indiretas e diretas da capacidade funcional em quadros iniciais de comprometimento cognitivo, quando os déficits são ainda sutis, e, na maioria das vezes, corrigidos pelos próprios pacientes.

Estudos sugerem associação importante entre o desempenho em tarefas associadas às funções executivas e o declínio funcional (Canh-Weiner et al., 2002, Royall et al., 2002, Pereira et al., 2010a). Lewis e Miller (2007) investigaram a relação entre estas habilidades por meio da avaliação funcional e de quatro domínios executivos: memória operacional, planejamento, fluência verbal e flexibilidade. As análises de correlação mostraram que a memória operacional está mais fortemente associada com atividade funcional, porém, o prejuízo no planejamento foi ainda mais relevante em predizer o declínio funcional, tendo este domínio maior destaque na manutenção da habilidade funcional.

Grande parte dos estudos internacionais que investigaram a funcionalidade em idosos se ateve a examinar o perfil funcional do paciente com DA, sendo que no Brasil a maioria deles investigou idosos da comunidade ou que estavam institucionalizados, deixando de levar em consideração o grau de preservação cognitiva dos pacientes (Costa et al., 2006, Converso e Iartelli, 2007). A seguir, serão examinados os estudos que investigaram a relação entre cognição e funcionalidade na DFTvc.

Desempenho cognitivo e funcional de pacientes com DFTvc

Alguns estudos sugerem que existe associação significativa entre o desempenho cognitivo e funcional em pacientes com DFTvc. Razani et al. (2007a), por exemplo, documentaram que prejuízo em fluência verbal com restrição fonológica foi preditivo de incapacidade funcional, avaliada de forma direta pela DAFS-R, e que o desempenho no Wisconsin Card Sorting Test (WCST) esteve moderadamente relacionado com a realização de AIVDs, avaliada indiretamente. Piquard et al. (2004) documentaram que pior desempenho no MEEM esteve associado à incapacidade funcional, assim como maior escore na Escala de avaliação clínica da demência (CDR) foi preditivo de declínio funcional em pacientes com DFTvc. Adicionalmente, Josephs et al. (2011) relataram que pior desempenho em funções executivas, habilidades visuoespaciais, e em linguagem são indicativos de progressão mais rápida em prejuízo de atividades funcionais para amostra de participantes com DFTvc. Estes achados parecem sugerir que a relação entre desempenho cognitivo e funcional entre pacientes com DFTvc não está restrita somente às alterações nas funções executivas, isto é, declínio em outras funções também parecem contribuir para o prejuízo funcional neste quadro. Em discordância com os resultados acima, Mioshi et al. (2007) não encontraram associação significativa entre a Addenbrooke Cognitive Examination-Revised (ACE-R) e a DAD.

Ademais, estudos sugeriram que indivíduos com DFTvc apresentam maior prejuízo funcional, quando comparados a indivíduos com outros subtipos de DLFT ou DA. Mioshi et al. (2007), por exemplo, por meio da DAD, documentaram que os pacientes com DFTvc apresentaram o pior desempenho funcional quando comparados aos pacientes com DS, APNF e DA. Estes pacientes apresentaram pontuação rebaixada mesmo em ABVDs como vestir-se, alimentação e higiene. Em AIVDs, os piores desempenhos foram observados em finanças, correspondência e saídas da residência. Houve prejuízo também no uso do telefone, atividades domésticas e de lazer, manejo de

medicações e preparo de refeições, além do prejuízo observado entre os pacientes com DA. Os autores deram destaque aos efeitos devastadores das alterações funcionais na rotina do paciente com DFTvc e à sobrecarga gerada aos seus cuidadores. Estes resultados foram confirmados em estudo posterior do mesmo grupo (Kipps et al., 2010).

Estudos nacionais não encontraram diferenças entre pacientes diagnosticados com DLFT e DA em avaliações da funcionalidade. Em Carvalho et al. (2008), não houve diferença em aspectos da comunicação funcional entre pacientes com DA e DLFT. Bahia et al. (2008) também não encontraram diferenças significativas entre pacientes com DA e DLFT para os escores da DAD. Na amostra, a DAD não apresentou boa acurácia no diagnóstico diferencial entre estes tipos demências. Estes resultados negativos podem estar associados à limitação no tamanho amostral ou ao fato de não ter sido possível estratificar a amostra em subtipos de DLFT.

Estudos prévios examinaram o desempenho funcional de pacientes com DLFT por meio de avaliação direta, que envolve a observação do paciente enquanto realiza atividades funcionais. Razani et al. (2007b) encontraram correlações significativas entre o pior desempenho na DAFS-R e o aumento na sobrecarga e a aflição psicológica do cuidador. Pior desempenho em orientação, comunicação, finanças e transporte estiveram associados com maior sobrecarga e maior hostilidade em cuidadores. Comparando a avaliação direta e indireta da funcionalidade em uma casuística mista de pacientes com demência, sendo apenas um paciente portador de DFT, Bressan et al. (2007) documentaram que existe discordância entre a opinião do cuidador/familiar e o desempenho observado do paciente, visto que com frequência o informante subestima o potencial do paciente para a realização de AVDs.

As pesquisas existentes destacaram a importância da avaliação funcional de pacientes com suspeita de DFTvc, devido à relevância destas alterações para o diagnóstico e manejo clínico deste subtipo de demência. Alguns autores, como Razani et al. (2007a), destacaram o perfil disexecutivo destes pacientes e o impacto significativo na realização das AVDs. Observaram dificuldades de iniciar tarefas, empobrecimento de estimativa de tempo, dificuldade em alternar de uma tarefa para outra ou lidar com tarefas que variem em grau de prioridade, dificuldade no controle de impulsos, prejuízos de sequenciação cronológica, impaciência e labilidade emocional, gerando desorganização direta na realização das AVDs. Na literatura, é comum o entendimento que estas alterações cognitivas poderiam explicar as alterações funcionais nos pacientes com DFTvc. Entretanto, autores como Mioshi et al. (2007) sugerem ainda

que a apatia e impulsividade, típicas entre estes pacientes, também podem influenciar no prejuízo funcional observado.

Destaca-se que algumas pesquisas sugerem que pacientes com DFTvc têm menor sobrevida quando comparados aos pacientes com DA, potencialmente associada ao maior prejuízo funcional (Caramelli et al., 2011; Kipps et al. 2009). Estudos envolvendo escalas de gravidade e estadiamento da DFTvc, como em Marra et al. (2007), Mioshi et al. (2010) e Josephs et al. (2011), reforçam a hipótese de que a gravidade da DFTvc, seus sintomas cognitivos e neuropsiquiátricos podem modular o desempenho funcional.

Sintomas neuropsiquiátricos em pacientes com Demência Frontotemporal variante comportamental (DFTvc)

O diagnóstico da DFTvc é desafiador principalmente na fase inicial, quando a expressão clínica da doença está limitada à personalidade e a sutis mudanças comportamentais (Piguet et al., 2011). Os sintomas disexecutivos, funcionais e comportamentais são frequentemente insidiosos e podem mimetizar distúrbios psiquiátricos, resultando em erros de diagnóstico ou no diagnóstico de normalidade, resultando assim em um subdiagnóstico (Gregory et al., 1999; Mendez et al., 2007).

Atualmente, estudos sugerem que a neuroimagem é um dos únicos métodos que serve de suporte (Neary, 1998, McMurtray et al., 2006; Rascovsky et al., 2011). Entretanto, sabe-se que na prática clínica é uma ferramenta que pode apresentar pouca sensibilidade (Manes, 2012), visto que a ressonância magnética e a tomografia computadorizada por emissão de fóton único (SPECT), por exemplo, podem ser normais nos estágios iniciais da DFTvc (Boutoleau-Bretonniere et al., 2008). Essas ferramentas podem mostrar hipoperfusão frontal e hipometabolismo semelhantes ao observado em transtornos psiquiátricos, como na depressão e no transtorno bipolar (Mackenzie et al., 2010). Essas patologias psiquiátricas representam uma das principais causas de erro diagnóstico em DFTvc, denominados na literatura como fenocópias da DFTvc (Rascovsky et al., 2011).

Desta forma, na prática clínica a adoção de métodos investigativos mais aprofundados é de grande relevância, pois visam colaborar para o diagnóstico diferencial das doenças neurodegenerativas, em particular a DFTvc quando a neuroimagem pode não ser suficiente (Mackenzie et al., 2010). Destacou-se no capítulo

anterior o papel da avaliação funcional a fim de aprimorar o diagnóstico e o manejo do quadro clínico. Neste capítulo, será destacada a importância da avaliação neuropsiquiátrica para o aprimoramento do processo diagnóstico e manejo do tratamento direcionado ao paciente portador de DFTvc e sua família, uma vez que nesta patologia alguns sintomas neuropsiquiátricos e cognitivos são mais frequentes do que em outros tipos de demência (Mendez et al., 2002).

No estudo de Levy et al., (1996), utilizou-se o Inventário Neuropsiquiátrico (NPI) para diferenciar pacientes com diagnóstico de DA daqueles com DFTvc. Verificou-se nos resultados maiores escores totais nos sintomas neuropsiquiátricos no grupo DFTvc, sendo que os principais sintomas apresentados foram: apatia, desinibição, euforia, ansiedade e comportamentos motores aberrantes. Miller et al. (1995), em estudo que envolveu uma avaliação neuropsicológica ampla, destacaram que os sintomas mais prevalentes no grupo com DFTvc quando comparados ao grupo com DA foram perda de autoconsciência, hiperoralidade, comportamentos estereotipados e perseverantes, redução progressiva da fala, e preservação de orientação espacial.

Banks et al. (2008) compararam a prevalência e a natureza dos sintomas neuropsiquiátricos de pacientes com APP (n= 42, divididos em grupo APP de curta duração e APP de longa duração, sendo o ponto de corte cinco anos de diagnóstico) com um grupo de pacientes com DFTvc (n= 28), utilizando uma versão reduzida do NPI. Também foram aplicadas escalas cognitivas e de avaliação funcional. Os resultados apontaram que pacientes com APP eram mais velhos, apresentavam maior preservação funcional e o subgrupo com APP de longa duração apresentou sintomas neuropsiquiátricos semelhantes aos dos pacientes com DFTvc, como os sintomas comportamentais. Observou-se que na APP de curta duração há prevalência de sintomas relacionados ao humor e que na DFTvc os sintomas principais foram relativos à personalidade e comportamento. Os resultados sugeriram que embora a APP inicialmente afete as regiões da linguagem, as alterações se expandem, afetando a neuroanatomia da regulação do comportamento.

No estudo de Kertesz (2006) objetivou-se investigar a acurácia de testes comportamentais e cognitivos no diagnóstico da DFTvc. Comparou-se um grupo de DFTvc (n =52) com um grupo de pacientes com DA (n=52). Os testes aplicados foram o FBI, MEEM, a Mattis Dementia Rating Scale, a Bateria Western de Afasia, e a Escala de Inteligência para Adultos de Wechsler (WAIS). Os grupos foram pareados por sexo, tempo de diagnóstico e gravidade da demência. Os escores totais no FBI mostraram

diferença estatisticamente significativa entre os grupos, entretanto, desempenho no MEEM e na Mattis não discriminaram os grupos. O desempenho nas tarefas de memória foi pior no grupo com DA, enquanto que conceituação e linguagem foram mais baixos no grupo com DFTvc. Nesta pesquisa o FBI foi mais sensível para diagnosticar e quantificar a gravidade da DFTvc, do que testes cognitivos e os exames de neuroimagem. Ressaltou-se como limitação a seleção de pacientes com histórico de comportamentos anormais.

Josephs et al. (2011) correlacionaram fatores comportamentais, neuropsiquiátricos e sociodemográficos, afim de documentar quais seriam os fatores preditivos para declínio funcional na DFTvc. A amostra foi composta por 97 pacientes com DFTvc. Os resultados de neuroimagem mostraram que a atrofia foi predominantemente frontal e frontotemporal. No desempenho cognitivo, apresentaram disfunção executiva, e desempenho rebaixado nas habilidades visuoespaciais e na linguagem. Os autores destacaram ainda que menor presença de sintomas de desinibição, maior presença de agitação/agressão e comportamentos noturnos estiveram relacionados com ser mais velho e à maior taxa de declínio funcional.

Sanders et al. (2012) realizaram um estudo com o objetivo de caracterizar e comparar pacientes com DFTvc a pacientes esquizofrênicos tardios, quanto ao desempenho cognitivo e alterações comportamentais. A amostra foi composta por 25 pacientes com DFTvc e 31 pacientes com esquizofrenia de início tardio. Na avaliação, foram utilizados o MEEM, a bateria FAB e a avaliação clínica para documentar os sintomas neuropsiquiátricos. Os resultados do estudo apontaram que pacientes com DFTvc tiveram pior desempenho no MEEM e na bateria FAB, quando comparados ao grupo com esquizofrenia. Clinicamente, as doenças apresentaram semelhanças em relação à presença de alguns sintomas neuropsiquiátricos, embora, conforme esperado, os comportamentos anormais estiveram mais presentes no grupo com DFTvc. Os autores sugeriram a realização de novos estudos envolvendo esses quadros clínicos, uma vez que em a DFTvc e a esquizofrenia podem apresentar semelhanças nos sintomas, o que pode dificultar o diagnóstico diferencial.

Diferentemente da maioria dos estudos encontrados na literatura sobre sintomas comportamentais e neuropsiquiátricos na DFTvc, Nunnemann et al. (2012) objetivaram averiguar quais eram os sintomas mais desafiadores no manejo da doença, o grau de sobrecarga e as necessidades dos cuidadores desses pacientes. Após revisão sistemática de 10 estudos, os autores concluíram que, comparados aos cuidadores de pacientes com

DA, os cuidadores de pacientes com DLFT apresentaram maior percepção de sobrecarga expressa na escala de Zarit. Quando foram comparados estudos com os subgrupos da DLFT, a maior sobrecarga emocional esteve associada aos cuidadores de pacientes com DFTvc, em virtude dos distúrbios de comportamento e personalidade, medidos por meio da escala NPI. Adicionalmente, houve destaque para a dificuldade dos cuidadores dos subtipos da DLFT em manejar os prejuízos cognitivos e comportamentais no dia-a-dia. As pesquisas levantadas destacaram pouco conhecimento por parte dos cuidadores em relação à doença e dificuldade em encontrar grupos de apoio. Sugeriu-se o aperfeiçoamento dos centros de referência no tratamento das demências e investimentos na psicoeducação dos cuidadores formais e informais de pacientes com DLFT, para melhor manejo dos sintomas neuropsiquiátricos no curso da doença e melhor qualidade de vida do cuidador e do paciente. Em resumo, a literatura, apesar de ainda limitada em número, sugere que os sintomas neuropsiquiátricos são manifestações relativamente independentes dos prejuízos cognitivos e funcionais na DFTvc (Arighi et al., 2012). O comprometimento funcional e executivo parecem se relacionar diretamente com a evolução e a gravidade dos sintomas neuropsiquiátricos presentes (Sarazin et al., 2012).

Justificativa

A DA e a demência vascular são as causas mais frequentes de demência na população idosa brasileira (Herrera et al., 2002; Nitrini et al. 2004). No entanto, outros subtipos de demência vêm ganhando destaque, por também apresentarem importância epidemiológica, como a DFTvc. Existem poucos estudos sobre alterações funcionais na DFTvc na população idosa brasileira. Também são escassos na literatura estudos sobre a relação entre o desempenho cognitivo e funcional nesta população.

De modo geral, entender o declínio funcional em idosos contribui para a detecção precoce de quadros cognitivos degenerativos e pode favorecer a implementação de tratamento (Laks et al., 2005, Bressan et al., 2007, Arcoverde et al., 2008, Pereira et al. 2010a). A identificação do declínio funcional possibilita também a orientação de familiares e cuidadores, contribuindo para a segurança e bem estar do paciente.

Objetivo Geral

Caracterizar o desempenho funcional e cognitivo de pacientes com diagnóstico prévio de DFTvc, atendidos em ambulatório de Neurologia e Psiquiatria.

Objetivos específicos

1. Comparar o desempenho cognitivo e funcional de pacientes com DFTvc, DA e controles saudáveis.
2. Examinar em amostra de idosos diagnosticados com DFTvc, DA e controles saudáveis a correlação entre o desempenho em escalas funcionais (DAFS-BR, DAD e PFAQ) e o desempenho em testes cognitivos.
3. Avaliar a acurácia da DAFS-BR para o diagnóstico de DFTvc.

Hipóteses

1. Os pacientes com DFTvc apresentarão maior disfunção executiva e maior prejuízo funcional, comparados aos pacientes com DA e controles normais.
2. Haverá correlação significativa entre as escalas de funcionalidade e de desempenho cognitivo.
3. A DAFS-BR terá boa acurácia para o diagnóstico da DFTvc.

Métodos

Participantes

Foram convidados a participar do estudo 96 indivíduos com idade igual ou superior a 55 anos, com escolaridade formal acima de dois anos. Nesta amostra, 31 pacientes haviam recebido o diagnóstico de DFTvc e 31 de DA, e possuíam familiar ou cuidador com disponibilidade para acompanhá-los durante as entrevistas. Adicionalmente, foram recrutados 34 adultos saudáveis, pareados aos pacientes com DFTvc e DA para idade e escolaridade. Os pacientes com DFTvc e DA foram pareados quanto à gravidade da doença, avaliada por meio da escala CDR.

O pacientes com DFTvc e DA e seus acompanhantes que compuseram a amostra foram convidados a participar a partir de casuística existente no Grupo de Neurologia Cognitiva e do Comportamento (GNCC-SP) do departamento de Neurologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP); no Programa Terceira Idade (PROTER) do Instituto de Psiquiatria da FMUSP; no Grupo de Neurologia Cognitiva e do Comportamento (GNCC-MG) do departamento de Neurologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais e no Departamento de Neurologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Os participantes do grupo controle (GC) foram convidados a partir de casuística de um Programa de Universidade Aberta à Terceira Idade da Escola de Artes, Ciências e Humanidades (EACH), da Universidade de São Paulo.

CrITÉrios de exclusão

Foram excluídos da amostra pacientes com idade inferior a 55 anos com: limitações visuais, auditivas e motoras que impediam a compreensão de instruções e realização de tarefas cognitivas; outras doenças clínicas não controladas (como HAS e DM); doenças psiquiátricas, como depressão grave, esquizofrenia, transtorno bipolar, entre outras; evidências clínicas ou de exames de neuroimagem prévios apontando para forte comprometimento cérebro vascular; demências de outras etiologias que não DA e DFTvc.

Entre os participantes do grupo controle, foram excluídos aqueles com pontuação acima de cinco na Escala de Depressão Geriátrica (Almeida, 1999; Paradelo et al., 2005) e desempenho no MEEM abaixo da nota de corte para demência (Brucki et

al., 2003). Os seguintes pontos de corte foram adotados por nível de escolaridade: para analfabetos, 17 pontos; escolaridade de 1 a 4 anos, 20 pontos; de 5 a 8 anos, 24 pontos; acima de 8 anos, 26 pontos. Estes pontos de corte foram adaptados de Brucki et al. (2003), considerando a média para cada faixa de escolaridade menos um desvio padrão.

Instrumentos

Foram aplicados os seguintes instrumentos nos pacientes e adultos controles:

- Questionário sociodemográfico e de variáveis clínicas;
- Escala de Depressão Geriátrica (Geriatric Depression Scale -GDS) de 15 itens (Almeida e Almeida, 1998; Paradelo et al., 2005);
- Escala de Ansiedade Geriátrica (Geriatric Anxiety Inventory - GAI) de 20 itens (Pachana et al., 2007; Martiny et al., 2011);
- Addenbrooke Cognitive Examination-Revised (ACE-R) (Carvalho et al., 2010) que engloba as questões do Mini Exame do Estado Mental (Brucki et al., 2003);
- Executive Interview (EXIT-25) (Royall et al., 1992; Matioli e Caramelli, 2010);
- Direct Assessment of Functional Status (DAFS-BR), (Loewenstein et al., 1989; Pereira et al., 2008).

O protocolo dos acompanhantes conteve:

- Escala Cornell de Depressão em Demência (Alexopoulos et al., 1988, 2002; Carthery-Goulart et al., 2007);
- Pfeffer Functional Activities Questionnaire- (PFAQ) (Pfeffer, 1982);
- Disability Assessment for Dementia (DAD) (Gauthier, 1994; Bahia et al., 2010);
- Inventário Neuropsiquiátrico (NPI) (Cummings et al., 1994, Camozzato et al., 2008).
- Escala de avaliação clínica da demência-CDR (Morris, 1993, 1997; Maia et al., 2006);

O questionário sociodemográfico e de dados clínicos incluiu idade, renda, anos de escolaridade, estado civil, estado geral de saúde, presença de outras doenças clínicas, uso de fármacos. Este bloco do protocolo foi aplicado em controles e nos acompanhantes dos pacientes com demência.

A GDS é um dos instrumentos mais frequentemente utilizados para o rastreamento de depressão no idoso. No Brasil, Almeida e Almeida (1998) aplicaram a GDS-15 em 64 idosos de um ambulatório psiquiátrico, e ela mostrou-se confiável e válida para a população idosa brasileira (Paradela et al., 2005).

A Escala de Ansiedade Geriátrica (GAI) foi desenvolvida por Pachana et al. (2007) como um instrumento breve para avaliação de ansiedade em população idosa, sendo posteriormente traduzida e adaptada para uso no Brasil (Martiny et al., 2011). O inventário é composto por 20 itens dicotômicos no qual o paciente deve marcar resposta declarando concordar ou discordar das afirmações apresentadas. Sua administração é realizada de forma autoaplicada ou com examinador, tanto oral quanto por meio de lápis e papel. Estudos internacionais sugerem que 10 ou mais pontos na GAI são sugestivos de transtorno de ansiedade.

A ACE-R consiste em uma bateria de avaliação cognitiva breve, que testa cinco domínios cognitivos separadamente. A pontuação máxima é de 100 pontos distribuídos da seguinte forma: atenção e orientação (18), memória (35), fluência verbal (14), linguagem (28) e habilidade visual-espacial (5). Os pontos referentes aos seis domínios podem ser calculados separadamente e a soma de todos equivale ao escore total do indivíduo na ACE-R. Dentro deste total, estão inseridos os 30 pontos relativos ao MEEM (Carvalho e Caramelli, 2007; Carvalho, 2008, Carvalho et al., 2010).

O MEEM é um instrumento de rastreio cognitivo composto por questões agrupadas em sete categorias, cada uma delas planejada com o objetivo de avaliar funções cognitivas específicas. Os domínios compreendem a orientação temporal e espacial, registro de três palavras, atenção e cálculo, evocação das três palavras registradas, linguagem e praxia visuoespacial. Seu escore varia de 0 a 30 pontos, sendo que valores mais baixos apontam para possível déficit cognitivo (Brucki et al., 2003).

A entrevista executiva EXIT-25 foi traduzida para o Brasil em estudo comparativo entre pacientes com diagnóstico de DA e demência vascular (Matioli e Caramelli, 2010). O teste consiste em 25 subitens, sendo que cada um deles tem uma pontuação variando entre zero e dois, com pontuação total mínima de zero e máxima de

50. Neste teste, quanto menor a pontuação, melhor é o desempenho do paciente, pois o escore igual a zero indica desempenho intacto, escore igual a um representa erro parcial ou resposta equivocada, e escore igual a dois indica resposta incorreta ou erro na tarefa. Os subitens do teste são: tarefa de números e letras, fluência verbal letra A, fluência em desenhar, repetição de sentenças alteradas, percepção temática, tarefa de memória e distração, tarefa com interferência, comportamento automático I, comportamento automático II, reflexo de preensão palmar, hábito social I, impersistência motora, reflexo de projeção tônica dos lábios, tarefa index-nariz-index, tarefa vá não vá (*go no go*), ecopraxia I, sequência de mão de Lúria I, sequência de mão de Lúria II, tarefa de segurar, ecopraxia II, tarefa de comando complexo, tarefa de ordenar em ordem inversa, tarefa de contar I, comportamento de utilização e comportamento de imitação. Estudos internacionais sugerem que pontuação superior a 15 é compatível com síndromes demenciais (Royall et al., 1992; Matioli e Caramelli, 2010).

A DAFS-BR é uma medida de desempenho funcional objetivo, isto é, baseado na observação do desempenho do paciente, desenvolvida para avaliar sua capacidade de realização de atividades de vida diária. É composta por seis subtestes que exigem que o idoso realize tarefas como fazer uma ligação telefônica, simular uma compra de supermercado, reconhecer notas e moedas, conferir troco, balancear um talão de cheque, realizar ações de autocuidado, entre outras (Loewestein et al., 1989, Pereira et al., 2008). A DAFS-BR é composta pelos seguintes subdomínios: Orientação temporal (pontuação de 0 a 16), Comunicação (0 a 15), Habilidade para lidar com dinheiro (0 a 32), Habilidade para fazer compras (0 a 20), Habilidade de vestir-se e alimentar-se (0 a 13) gerando um total de até 106 pontos.

A Escala Cornell de Depressão em Demência (ECDD) pode estabelecer estágios da sintomatologia depressiva em todos os níveis de gravidade da depressão na demência. A escala Cornell foi utilizada para comparar subgrupos de pacientes com demência (Ballard et al., 2001; Simpson et al., 1999, Carthery-Goulart et al., 2007). Além disso, a escala Cornell tem sido utilizada em ensaios clínicos que avaliam o efeito de fármacos no tratamento da depressão em demência (Lyketsos et al., 2003; Roose et al., 2003). Em resumo, a escala Cornell é um instrumento de fácil e rápida aplicação, que contempla as características clínicas como, sinais relacionados ao humor, distúrbios de comportamento, sinais físicos, funções cíclicas e distúrbios de ideação, sendo capaz de quantificar os sintomas. O instrumento é composto por 19 itens, e as respostas são

classificadas em ausente (0), leve (1) e intenso (2). É feita a somatória da pontuação de acordo com as respostas assinaladas, o escore total varia de 0 a 38 pontos.

O PFAQ é um instrumento de avaliação funcional baseado em uma apreciação indireta da funcionalidade do paciente. É composto por dez itens que investigam a funcionalidade baseado no grau de independência para realização das atividades de vida diária. O escore mínimo é zero e o máximo é de 30 pontos, e quanto maior o escore, maior é o grau de dependência do paciente (Pfeffer et al., 1982; Sanchez et al., 2011).

A DAD é uma avaliação de incapacidade funcional para demência baseada no relato do acompanhante. A Escala DAD inclui ABVDs (atividades que são importantes para o autocuidado), como vestir-se, continência, higiene e alimentação (Gauthier, 1994) e AIVDs como a preparação de refeições, o uso do telefone, trabalho doméstico, cuidado com finanças e correspondência, atividades de lazer, manejo de medicamentos e capacidade para ficar em casa de modo seguro.

A DAD é subdividida em domínios que descrevem o grau de complexidade das tarefas. Cada ABVD e AIVD são avaliadas de acordo com as funções executivas recrutadas, sendo estas, planejamento, iniciação e organização, e realização efetiva (Gauthier, 1994; Bahia et al., 2010). A equação para se chegar ao escore de preservação funcional é o número de respostas sim/pelo total de perguntas 40 – número de respostas N/A multiplicado por 100.

O NPI na sua versão reduzida é um questionário de 10 itens que possibilita determinar a presença de sintomas neuropsiquiátricos e comportamentais, sua frequência e intensidade. A pontuação varia de 0 a 144. Cada comportamento recebe pontuação máxima de 12 pontos, que são calculados pela multiplicação da frequência pela intensidade dos sintomas. Os comportamentos avaliados são: delírios, alucinações, agitação psicomotora, depressão, ansiedade, euforia, apatia, desinibição, irritabilidade, comportamento motor aberrante, comportamentos noturnos e alterações alimentares. Quanto maior a pontuação, maior é a intensidade e frequência dos mesmos. Na mesma escala é possível medir o desgaste do cuidador em relação a cada sintoma assinalado, perguntando-se “Qual o grau de desgaste emocional que lhe causa este comportamento?”, com as seguintes possibilidades de resposta: nenhum, mínimo, moderado e acentuado.

A CDR foi desenvolvida para avaliar a gravidade de pacientes com demência, especialmente na doença de Alzheimer (DA) (Maia et al., 2006; Chaves et al., 2007). Esta escala inclui a avaliação de habilidades de memória, orientação, julgamento e

resolução de problemas, relações comunitárias, lar e passatempos e cuidados pessoais. Parte da avaliação é realizada com o paciente e uma entrevista semiestruturada complementar é realizada com o acompanhante. A partir da coleta de dados, o clínico faz uma apreciação de cada domínio com escores variando entre 0, 0,5, 1, 2 e 3, e finalmente, realiza-se uma apreciação geral do estado cognitivo do paciente, usando esta mesma gradação. Em nosso meio, esta entrevista teve sua aplicabilidade mensurada, mostrando boa confiabilidade como instrumento de diagnóstico e de classificação da gravidade da DA (Camozzato et al., 2008).

Procedimentos

O diagnóstico dos pacientes com demência foi feito por neurologistas dos centros de pesquisa supracitados, com base em avaliação clínica e cognitiva, exames laboratoriais e de neuroimagem. Para o diagnóstico de demência foram usados os critérios do Diagnostic and Statistical Manual 4^a. Edição (DSM-IV). Para o diagnóstico de DFTvc foram utilizados os critérios de Neary et al. (1998). Para DA foram utilizados os critérios do National Institute for Communicative Disorders and Stroke-Alzheimer's Disease and Related Disorders Association (NINCDS-ADRDA Work Group, Mckhan et al., 1984). Os diagnósticos foram realizados por neurologistas.

Durante o processo diagnóstico, os pacientes foram submetidos à avaliação clínica e neurológica, com realização de exames laboratoriais usuais para os protocolos de demência e exames de neuroimagem. A avaliação neuropsicológica incluiu testes de memória episódica visual e auditivas, funções executivas, linguagem e habilidades visuoespaciais, além de baterias globais de exame do estado mental. Na anamnese foi investigada a presença de transtornos psiquiátricos e doenças crônicas, assim como a presença de alterações na realização das atividades de vida diária. A funcionalidade também foi examinada por meio de escalas, como a PFAQ.

A aplicação do protocolo proposto para esta pesquisa ocorreu nos ambulatórios dos diversos centros envolvidos, em sala reservada para tal finalidade, com condições adequadas de luminosidade e ruídos. A aplicação do protocolo com os paciente durou cerca de 60 minutos e 45 minutos com os idosos saudáveis. A entrevista com os informantes durou cerca de 45 minutos.

Aspectos éticos

Este estudo foi aprovado pela Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa (CAPPesq) da Diretoria Clínica do Hospital das Clínicas e da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, parecer de número 0457/10.

Os idosos controles normais preencheram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e receberam esclarecimentos a respeito dos procedimentos do estudo. Após aceite, os participantes foram convidados a participar de uma entrevista e da realização de testes cognitivos. Os acompanhantes dos pacientes com demência foram convidados a preencher o TCLE e receberam os esclarecimentos sobre o estudo e sobre o agendamento da sessão de avaliação.

Análises Estatísticas

Para descrever o perfil da amostra, foram feitas tabelas de frequência e estatísticas descritivas, como medidas de posição e dispersão.

Para comparação das variáveis categóricas entre os grupos diagnósticos foi utilizado o teste Qui-quadrado. O teste de Kolmogorov-Smirnov identificou a ausência de distribuição normal para a maioria das variáveis contínuas e, consequentemente, estas exigiram testes não paramétricos. Portanto, para comparação das variáveis contínuas entre dois ou três grupos utilizaram-se os testes U de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis, respectivamente. No teste de Kruskal-Wallis, quando se obteve p-valor <0.05 , foram realizadas comparações entre os grupos com o teste de múltiplas comparações (Multiple Comparisons z' values).

Para analisar a relação bivariada entre os domínios e fatores das escalas, foram realizadas análises de correlação de Spearman. Para analisar a influência das variáveis sociodemográficas, neuropsiquiátricas e cognitivas sobre as escalas funcionais utilizou-se a Análise de Regressão Linear, com modelo multivariado, com critério Stepwise Forward de seleção de variáveis, ou seja, do modelo mais simples para o mais complexo. As variáveis que obtiveram $p < 0,10$ na análise de regressão simples foram incluídas nos modelos múltiplos finais (Hair et al., 2005).

A sensibilidade e especificidade das escalas foram avaliadas por meio de curvas ROC (Receiving Operator Characteristic Curve). A curva é construída locando-se a taxa de verdadeiros-positivos (sensibilidade) contra a taxa de falsos-positivos (1-

especificidade), ao longo de uma faixa de pontos de corte. Os valores nos eixos vão de uma probabilidade de 0 a 100% (Fletcher et al., 1991).

Os dados foram digitados no Programa Epidata versão 3.1. Para análise estatística foram utilizados os programas computacionais SPSS v.17.0 e Statistica v. 7.0. O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5%, ou seja, $p\text{-valor} < 0.05$.

Resultados

Na Tabela 1 são apresentadas as características sociodemográficas dos participantes. Observa-se que os grupos foram homogêneos quanto à idade, escolaridade e estado civil. Entretanto, houve diferença significativa entre os grupos em relação à renda, que foi maior para o grupo controle.

Tabela 1. Perfil sociodemográfico dos entrevistados estratificados por grupo diagnóstico.

Variáveis	Grupos						p-valor*
	Controle		DA		DFTvc		
	n=34	%	n=31	%	n=31	%	
Sexo							
Masculino	21	61,76	17	54,84	19	61,29	0,822
Feminino	13	38,24	14	45,16	12	38,71	
Grupos de idade							
Média (DP)	65,41	5,88	68,71	6,68	65,61	8,26	0,150
Idade em que se aposentou							
Média (DP)	59,89	5,90	59,32	5,26	53,53	14,77	0,191
Estado Civil							
Sem Companheiro	8	23,53	12	38,71	11	35,48	0,475
Com Companheiro	26	76,47	19	61,29	20	64,52	
Escolaridade (em anos)							
Média (DP)	9,56	3,89	8,84	4,61	9,48	5,93	0,623
Renda Familiar							
Até 2.0 SM	1	2,94	15	48,39	15	48,39	0,003
De 2.1 a 3.0 SM	12	35,29	6	19,35	7	22,58	
De 3.1 a 4.0 SM	10	29,41	5	16,13	4	12,90	
Mais de 4.0 SM	9	26,47	5	16,13	5	16,13	

Nota: * Teste de Kruskal-Wallis seguido do teste de múltipla comparação: Controle $\neq$ DA e Controle $\neq$ DFTvc.

Na Tabela 2, observa-se que pacientes com DFTvc e DA tiveram desempenho significativamente mais baixo no escore total e nos domínios da DAFS-BR do que pacientes do grupo controle, mas não diferiram entre si. Somente no domínio Alimentação, o grupo DFTvc apresentou pior desempenho comparado ao grupo

controle, quando não houve diferença significativa entre o grupo com DA e os demais grupos. Na DAD, os pacientes com DFTvc apresentaram pior desempenho quando comparados ao grupo com DA nos aspectos de Iniciativa e Planejamento/Organização, mas, foram semelhantes na Realização Efetiva. Quando os escores da DAD foram agrupados para ABVD, AIVD (ver Tabela 3 e Figura 1), observou-se diferença significativa nos dois aspectos da funcionalidade entre o grupo com DA e grupo com DFTvc. Na PFAQ, houve diferença significativa entre os três grupos, com pior desempenho (maior pontuação) para o grupo com DFTvc.

Tabela 2. Médias e desvios padrão para as variáveis de funcionalidade entre os grupos.

Variáveis	Grupos						<i>p-valor</i>
	Controle		DA		DFTvc		
	Média	DP±	Média	DP±	Média	DP±	
DAFS-BR							
Orientação temporal	14,82	1,22	11,06	1,88	11,68	2,57	<0.001*
Comunicação	12,94	1,37	9,35	1,50	10,13	2,33	<0.001*
Habilidade para lidar com dinheiro	27,00	3,15	14,68	2,80	16,45	5,67	<0.001*
Habilidade para fazer compras	16,53	2,64	10,16	2,35	12,03	3,42	<0.001*
Vestir-se e higiene	12,97	0,17	11,90	1,49	11,06	2,11	<0.001*
Alimentação	10,00	0,00	9,58	0,67	8,94	1,24	<0.001*
DAFS- Total	93,94	4,30	66,74	7,96	70,29	15,07	<0.001*
DAD							
Iniciativa	--	--	6,65	2,20	4,35	1,60	<0.001**
Planejamento e organização	--	--	8,74	1,93	6,00	2,65	<0.001**
Realização efetiva	--	--	9,61	2,04	8,45	3,06	0,122
Escore total	--	--	62,42	12,72	46,53	15,73	<0.001**
Escore total ABVD	--	--	60,32	11,32	47,26	10,31	<0.001**
Escore total AIVD	--	--	61,29	19,62	43,87	24,35	0,004**
PFAQ							
Escore total	0,26	0,57	10,13	5,55	21,23	9,49	<0.001*

Nota: * Teste de Kruskal-Wallis seguido do teste de múltipla comparação: Orientação temporal (Controle≠DFTvc, Controle≠DA); Comunicação (Controle≠DFTvc, Controle≠DA); Habilidade para lidar com dinheiro (Controle≠DFTvc, Controle≠DA); Habilidade para fazer compras (Controle≠DFTvc, Controle≠DA); Vestir-se e Higiene (Controle≠DFTvc, Controle≠DA); Alimentação (Controle≠DFTvc); DAFS - Escore Total (Controle≠DFTvc, Controle≠DA). PFAQ (Controle≠DFTvc, Controle≠DA e DA≠DFTvc). **Teste U de Mann-Whitney: (DA≠DFTvc).

Figura 1. Box-plots das variáveis escore para ABVD, AIVD e escore total da DAD, para os grupos investigados.

A Tabela 3 destaca comparações para o desempenho cognitivo e sintomas psiquiátricos entre os grupos. Não houve diferença significativa entre os dois grupos diagnósticos na escala CDR, quando examinada enquanto variável contínua. Quando a CDR foi analisada como variável categórica, o teste de qui quadrado indicou maior porcentagem de CDR 1,0 no grupo DA. No grupo DFTvc houve maior variabilidade na gravidade dos pacientes.

Verifica-se que pacientes com DA e DFTvc apresentaram pior desempenho nos domínios da ACE-R e na EXIT-25 do que o grupo controle, mas não diferiram entre si. No MEEM, houve diferença significativa entre os três grupos, com pior desempenho para o grupo com DA.

Na GDS, o grupo com DA apresentou maior número de sintomas depressivos que o grupo controle. Na escala Cornell, o grupo com DFTvc apresentou maior escore quando comparado ao grupo com DA. Não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos para a GAI.

Tabela 3. Médias e desvios padrão para as variáveis cognitivas e outros dados emitidos pelos cuidadores entre os grupos investigados.

Variáveis	Grupos						p-valor
	Controle		DA		DFTvc		
	Média	DP±	Média	DP±	Média	DP±	
Cognição							
ACE-R Total	85,50	5,22	56,81	4,63	60,16	15,10	<0,001*
ACE-R – Atenção	16,26	1,54	10,81	1,33	12,19	3,58	<0,001*
ACE-R – Memória	20,47	3,43	13,45	1,98	13,23	4,39	<0,001*
ACE-R – Fluência	12,62	1,18	9,10	1,47	8,03	3,26	<0,001*
ACE-R – Linguagem	21,85	2,05	14,71	2,34	15,94	5,30	<0,001*
ACE-R – Visuoespacial	13,85	1,16	8,87	0,81	10,77	2,77	<0,001*
ACE-R – MEEM	25,50	1,31	19,13	2,36	21,90	5,29	<0,001*
EXIT-25	4,44	0,99	15,13	3,32	19,26	8,26	<0,001*
CDR	--	--	1,03	0,18	1,23	0,49	0,088
CDR 0,5 (n e %)	--	--	0	0,00%	2	6,45%	0,004**
CDR 1 (n e %)	--	--	30	96,77%	20	64,52%	
CDR 2 (n e %)	--	--	1	3,23%	8	25,81%	
Sintomas Psiquiátricos							
GDS	1,97	0,97	3,45	1,93	2,90	1,96	0,004*
GAI	2,65	1,52	4,65	3,79	3,32	3,34	0,095*

Nota: *Teste de Kruskal-Wallis seguido do teste de múltipla comparação: ACE-R Total, Atenção, Memória, Fluência e Linguagem (Controle≠DFTvc e Controle≠DA); Visuoespacial, MEEM (Controle≠DFTvc, Controle≠DA, DA≠DFTvc); EDG (Controle≠DA); EXIT-25 (Controle≠DFTvc e Controle≠DA). **Teste U de Mann-Whitney: DA≠DFTvc.** Teste Qui-Quadrado

No NPI, os acompanhantes dos pacientes com DFTvc relataram maior presença e frequência de sintomas neuropsiquiátricos nos pacientes e desgaste de seus cuidadores, quando comparados ao grupo com DA. Houve diferença significativa entre os grupos para: agitação, apatia/indiferença, desinibição, irritabilidade/labilidade, apetite/alterações alimentares, escore total dos sintomas comportamentais e neuropsiquiátricos e desgaste total do acompanhante (ver Tabela 4 e Figura 2).

Tabela 4. Médias e desvios padrão para os domínios do NPI e escore total entre os grupos investigados.

Variáveis	Grupos				p-valor*
	DA		DFTvc		
	Média	DP±	Média	DP±	
NPI					
Delírios	0,00	0,00	0,84	1,98	0,011
Alucinações	0,03	0,18	0,58	1,78	0,081
Agitação	0,26	0,82	2,29	2,97	<0,001
Depressão/disforia	1,55	1,26	1,42	2,35	0,099
Ansiedade	1,39	1,17	2,61	3,56	0,947
Euforia/elação	0,00	0,00	0,87	2,28	0,011
Apatia/indiferença	0,29	0,82	4,55	2,87	<0,001
Desinibição	0,19	0,65	2,23	3,06	<0,001
Irritabilidade /labilidade	0,52	1,03	2,81	3,81	0,004
Comportamento motor aberrante	0,39	0,72	2,13	3,60	0,175
Comportamentos noturnos	0,58	0,89	0,90	2,07	0,544
Apetite/alterações alimentares	0,29	0,74	1,48	2,86	0,202
Escore Total	5,48	4,15	22,71	20,07	<0,001
Desgaste Total	6,13	4,67	14,00	9,48	<0,001

Nota: *Teste U de Mann-Whitney.

Figura 2. Box-plots das variáveis neuropsiquiátricas (NPI) entre os dois grupos investigados.

Na Tabela 5, encontram-se os resultados das análises de correlação, estratificadas por perfis clínicos. No grupo controle, as correlações não revelaram associação significativa entre as variáveis funcionais e cognitivas. No grupo com DA, apenas a DAFS-BR associou-se ao MEEM. No grupo com DFTvc, as variáveis cognitivas (ACE-R, MEEM e EXIT-25) se correlacionaram com as variáveis de funcionalidade (DAFS-BR, DAD e PFAQ).

Tabela 5. Correlação de Spearman entre as variáveis cognitivas, neuropsiquiátricas e de funcionalidade para a amostra estratificada por diagnóstico clínico.

Variáveis	Variáveis de Funcionalidade					
	DAFS-BR		DAD		PFAQ	
	Rho	<i>p-valor</i>	Rho	<i>p-valor</i>	Rho	<i>p-valor</i>
Grupo Controle (n= 34)						
Escalas Cognitivas						
ACE-R	0,32	0,062	--	--	-0,09	0,600
MEEM	0,24	0,176	--	--	0,01	0,936
EXIT-25	0,25	0,153	--	--	0,22	0,212
Escalas Psiquiátricas						
GDS	-0,37	0,033	--	--	0,06	0,744
GAI	-0,13	0,466	--	--	0,15	0,391
Cornell	--	--	--	--	--	--
Grupo com DA (n= 31)						
Escalas Cognitivas						
ACE-R	0,43	0,016	0,11	0,558	-0,10	0,587
MEEM	0,59	<0,001	0,28	0,121	-0,14	0,458
EXIT-25	-0,13	0,500	-0,13	0,493	-0,16	0,389
Alterações Psiquiátricas						
GDS	0,06	0,735	-0,16	0,404	-0,02	0,924
GAI	0,05	0,790	-0,18	0,323	-0,07	0,709
Cornell	-0,32	0,076	-0,13	0,498	0,19	0,311
Grupo com DFTvc (n=31)						
Escalas cognitivas						
ACE-R	0,70	<0,001	0,55	0,001	-0,56	0,001
MEEM	0,71	<0,001	0,62	<0,001	-0,49	0,005
EXIT-25	-0,81	<0,001	-0,54	0,002	0,59	<0,001
Escalas Psiquiátricas						
GDS	-0,15	0,418	-0,14	0,439	0,09	0,643
GAI	0,03	0,878	0,12	0,521	-0,10	0,604
Cornell	-0,36	0,051	-0,18	0,339	0,38	0,036

Nota: Bateria de avaliação funcional Direct Assessment of Functional Status (DAFS-BR), Questionário de Avaliação Funcional de Pfeffer (PFAQ), Escala de Depressão Geriátrica (GDS); Escala de Ansiedade Geriátrica, Executive Interview (EXIT-25), Questionário de Avaliação Funcional de Pfeffer (PFAQ). Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised (ACE-R/Total).

Na Tabela 6 são apresentadas as correlações entre a bateria DAFS-BR e seus subdomínios com as variáveis cognitivas e neuropsiquiátricas, para a amostra estratificada por diagnóstico clínico. Pôde-se observar no grupo controle que apenas o domínio Habilidade para fazer compras apresentou correlação significativa com escore na GDS.

No grupo com DA, verifica-se que o domínio Orientação temporal correlacionou-se significativamente com o MEEM e modestamente com desempenho na ACE-R; o domínio Comunicação correlacionou-se com desempenho no MEEM; Habilidade para lidar com dinheiro apresentou modesta correlação com ACE-R; o domínio Alimentação correlacionou-se modestamente com a ACE-R e significativamente com o MEEM. Por fim, o escore total na DAFS-BR apresentou correlação significativa com o MEEM e modesta com a escala Cornell. No grupo com DFTvc, observa-se que todos os domínios da DAFS-BR apresentaram correlação significativa com os escores da ACE-R, MEEM e EXIT-25.

Não foram encontradas correlações significativas entre o escore total e por subdomínio entre as escalas funcionais e a GDS, GAI e Cornell.

Tabela 6. Correlação de Spearman entre a DAFS-BR e seus subdomínios com as variáveis cognitivas para amostra estratificada por diagnóstico clínico.

DAFS-BR	ACE-R	MEEM	EXIT-25
Grupo Controle (n=34)			
Orientação temporal	rho =0,08 p = 0,642	0,31 0,079	0,02 0,926
Comunicação	rho = 0,43 p= 0,011	0,12 0,485	0,04 0,819
Habilidade para lidar com dinheiro	rho = 0,06 p = 0,733	0,05 0,764	0,10 0,582
Habilidade para fazer compras	rho = 0,22 p= 0,213	0,13 0,474	0,10 0,558
Vestir-se e Higiene	rho= 0,22 p= 0,206	-0,09 0,606	0,27 0,116
Alimentação	--	--	--
Escore Total	rho= 0,32 p= 0,062	0,24 0,176	0,25 0,153
Grupo com DA (n=31)			
Orientação temporal	rho=0,43 p=0,017	0,60 0,001	0,09 0,648
Comunicação	rho=0,31 p=0,092	0,57 0,001	0,01 0,959
Habilidade para lidar com dinheiro	rho=0,35 p=0,056	0,36 0,047	-0,09 0,631
Habilidade para fazer compras	rho=0,30 p=0,101	0,45 0,012	-0,15 0,434
Vestir-se e Higiene	rho=0,37 p=0,039	0,49 0,005	-0,24 0,202
Alimentação	rho=0,08 p=0,650	0,35 0,056	-0,22 0,236
Escore Total	rho=0,43 p=0,016	0,59 0,001	-0,13 0,500
Grupo com DFTvc (n=31)			
Orientação temporal	rho=0,74 p=0,001	0,77 0,001	-0,74 <0,001
Comunicação	rho=0,70 p=0,001	0,65 0,001	-0,78 <0,001
Habilidade para lidar com dinheiro	rho=0,69 p=0,001	0,69 0,001	-0,68 <0,001
Habilidade para fazer compras	rho=0,54 p=0,002	0,36 0,046	-0,62 <0,001
Vestir-se e Higiene	rho=0,65 p=0,001	0,67 0,001	-0,68 <0,001
Alimentação	rho=0,57 p=0,001	0,55 0,001	-0,64 <0,001
Escore Total	rho=0,70 p=0,000	0,71 0,000	-0,81 <0,001

Nota: Bateria de avaliação funcional Direct Assessment of Functional Status (DAFS-BR), Questionário de Avaliação Funcional de Pfeffer (PFAQ). Escala de Depressão Geriátrica (EDG); Escala de Ansiedade Geriátrica, Executive Interview (EXIT-25), Questionário de Avaliação Funcional de Pfeffer (PFAQ). Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised (ACE-R/Total).

Na Tabela 7 são apresentadas as correlações entre a escala DAD e seus subdomínios e as variáveis cognitivas e neuropsiquiátricas para a amostra estratificada por diagnóstico clínico. No grupo com DA, não foram encontradas associações significativas. No grupo com DFTvc, observou-se que os subdomínios da DAD Planejamento e Organização e Realização efetiva e seu escore total apresentaram associação significativa com a ACE-R, MEEM e EXIT-25.

Tabela 7. Correlação de Spearman entre a DAD e seus subdomínios versus variáveis cognitivas para amostra estratificada por diagnóstico clínico.

DAD	ACE-R	MEEM	EXIT-25
Grupo com DA (n=31)			
Iniciativa	rho=0,04 p=<0,826	0,06 0,734	-0,25 0,167
Planejamento e Organização	rho=0,15 p=<0,414	0,30 0,098	-0,15 0,429
Realização Efetiva	rho=0,11 p=<0,571	0,39 0,031	0,04 0,814
Escore Total	rho=0,11 p=<0,558	0,28 0,121	-0,13 0,493
Grupo com DFTvc (n=31)			
Iniciativa	rho=0,29 p=<0,112	0,34 0,061	-0,35 0,057
Planejamento e Organização	rho=0,68 p=<0,001	0,71 <0,001	-0,60 <0,001
Realização Efetiva	rho=0,48 p=0,006	0,57 0,001	-0,54 0,002
Escore Total	rho=0,55 p=0,001	0,62 <0,001	-0,54 0,002

Na Tabela 8 encontram-se as correlações entre as escalas de funcionalidade. No grupo com DA, houve forte associação do domínio Habilidade de lidar com dinheiro da DAFS-BR e seu escore Total com os domínios Planejamento e Realização efetiva da DAD e com seu escore total. O desempenho do grupo com DFTvc nos domínios Comunicação, Orientação temporal, Habilidade para lidar com dinheiro, Vestir-se e higiene, Alimentação e Escore total, associaram-se fortemente com os domínios da DAD Iniciativa, Planejamento e Realização e com o escore total da DAD e da PFAQ.

Tabela 8. Correlações de Spearman entre medidas de funcionalidade objetiva direta e indireta, para amostra estratificada por diagnóstico clínico.

DAFS-BR	DAD Iniciativa	DAD Planejamento	DAD Realização	DAD Total	PFAQ Total
Grupo com DA (n=31)					
Orientação temporal	rho=-0,11 p=0,550	0,21 0,259	0,39 0,029	0,17 0,372	-0,18 0,320
Comunicação	rho=0,27 p=0,137	0,37 0,040	0,37 0,041	0,40 0,025	-0,16 0,392
Habilidades para lidar com dinheiro	rho=0,40 p=0,027	0,53 0,002	0,55 0,001	0,56 0,001	0,01 0,937
Habilidades para fazer compras	rho=0,15 p=0,428	0,42 0,020	0,40 0,027	0,34 0,063	-0,03 0,860
Vestir e higiene	rho=0,06 p=0,747	0,31 0,088	0,15 0,426	0,16 0,391	-0,33 0,071
Alimentação	rho=-0,12 p=0,521	0,24 0,198	0,21 0,248	0,07 0,716	-0,38 0,035
DAFS BR- Escore Total	rho=0,25 p=0,173	0,55 0,001	0,53 0,002	0,48 0,006	-0,14 0,441
Grupo com DFTvc (n=34)					
Orientação temporal	rho=0,28 p=0,130	0,55 <0,001	0,42 0,020	0,44 0,014	-0,63 <0,001
Comunicação	rho=0,32 p=0,079	0,58 <0,001	0,44 0,012	0,48 0,007	-0,57 0,001
Habilidades para lidar com dinheiro	rho=0,16 p=0,382	0,56 <0,001	0,54 <0,002	0,46 0,009	-0,42 0,019
Habilidades para fazer compras	rho=0,16 p=0,395	0,28 0,132	0,27 0,144	0,23 0,208	-0,42 0,017
Vestir e higiene	rho=0,43 p=0,017	0,79 <0,001	0,68 <0,001	0,76 <0,001	-0,63 <0,001
Alimentação	rho=0,26 p=0,153	0,72 <0,001	0,52 <0,003	0,62 <0,001	-0,50 0,004
DAFS BR- Escore Total	rho=0,28 p=0,124	0,67 <0,001	0,58 <0,001	0,56 <0,001	-0,60 <0,001

Os resultados das análises de acurácia para as escalas de funcionalidade são apresentados na Tabela 9 e na Figura 3. Os resultados indicaram que a DAFS-BR apresenta excelente acurácia para discriminar controles de pacientes com DA, excelente acurácia na discriminação de controles e pacientes com DFTvc, e acurácia moderada para distinguir DA dos pacientes com DFTvc.

Tabela 9. Resultados das análises das curvas ROC para a DAFS-BR.

	Área abaixo da Curva	Ponto de Corte	Sensibilidade	Especificidade
Controle x DA	1,000* (ref: Controle)	82,0	100,00%	100,00%
Controle x DFTvc	0,917* (ref: Controle)	86,0	94,41%	90,03%
DA x DFTvc	0,595 (ref. DFTvc)	69,5	54,80%	64,50%

Nota: *p-valor<0,001.

Figura 3. Curvas ROC para a DAFS-BR.

Na Tabela 10, para a amostra de pacientes com DA, são apresentados os resultados da análise de regressão linear considerando os escores da DAFS-BR, DAD e PFAQ como variáveis dependentes. As variáveis independentes foram idade, sexo, escolaridade, idade em que se aposentou, MEEM, ACE-R EXIT-25, GDS, GAI, Cornell e NPI. Os resultados indicaram que mudanças no escore da DAFS-BR têm como preditores o desempenho no MEEM, Cornell e GAI. O desempenho na DAD esteve associado ao sexo e ao escore no NPI. E finalmente, o desempenho na PFAQ sofreu influência do sexo e da GAI.

Tabela 10. Análises de Regressão Linear Múltipla para DAFS-BR, DAD e PFAQ entre os pacientes com DA, critério de seleção de variáveis: Modelagem Stepwise Forward ($p < 0,10$).

Escalas	Variáveis Independentes	B	Erro-Padrão	<i>p-valor</i>
DAFS-BR	MEEM	2,391	0,427	<0,001
	Cornell	-1,128	0,316	<0,001
	GAI	0,930	0,305	0,005
DAD	Sexo	8,777	4,416	0,058
	NPI	-1,162	0,546	0,043
PFAQ	Sexo	4,804	2,118	0,032
	GAI	-0,475	0,264	0,084

Nota: A variável sexo é dicotômica: 0=masculino e 1=feminino. Amostra relativa aos pacientes com DA (n=31).

Por meio da Tabela 11, observa-se para os pacientes com DFTvc, que o desempenho na DAFS-BR foi influenciado pela idade, sexo, e desempenho na EXIT-25. Desempenho na DAD sofreu influência do CDR, sendo que maior escore no CDR foi preditivo de pior desempenho na DAD. Por fim, a variável funcional PFAQ esteve associada ao sexo e ao desempenho na EXIT-25.

Tabela 11. Análises de Regressão Linear Múltiplas para DAFS-BR, DAD e PFAQ entre os pacientes com DFTvc. Critério de seleção de variáveis: Modelagem Stepwise Forward ($p < 0,10$).

Escalas	Variáveis Independentes	B	Erro-Padrão	<i>p-valor</i>
DAFS-BR	Idade	0,755	0,224	0,005
	Sexo	7,882	4,221	0,083
	EXIT-25	-1,764	0,251	<0,001
DAD	CDR	-23,636	6,265	0,002
PFAQ	Sexo	-8,000	4,147	0,073
	EXIT-25	1,131	0,248	<0,001

Nota: A variável sexo é dicotômica: 0=masculino e 1=feminino. Amostra relativa aos pacientes com DFTvc (n=31).

Discussão

A avaliação do desempenho funcional no contexto gerontológico favorece a detecção precoce de quadros neurodegenerativos e a implementação de ações efetivas de prevenção (Pereira et al., 2010a). No caso dos pacientes com demência, como a DFTvc e a DA, esta avaliação pode auxiliar o manejo do quadro clínico e pode contribuir para a redução da dependência e da sobrecarga do cuidador (Mioshi et al., 2009).

Objetivou-se no presente estudo avaliar e caracterizar o desempenho funcional, cognitivo e neuropsiquiátrico de pacientes com diagnóstico prévio de DFTvc, atendidos em ambulatórios de Neurologia e Psiquiatria. Os pacientes com DFTvc foram comparados a pacientes com DA e controles saudáveis. Também foram examinadas as correlações entre as variáveis de funcionalidade e as variáveis cognitivas e neuropsiquiátricas. Por fim, foi examinada a acurácia das escalas funcionais para discriminar os grupos diagnósticos e, por meio de análises de regressão linear, foram examinados os fatores que poderiam predizer o desempenho funcional.

Destaca-se que embora os grupos tenham sido pareados por idade, sexo e escolaridade, houve diferença estatística, em relação à renda familiar, com maior renda para o grupo controle. Este dado justifica-se pelo fato de os adultos e idosos saudáveis permanecer ativos economicamente.

No Brasil, os dados de renda familiar de pacientes com demência e custos familiares associados com a doença ainda são pouco explorados. Sugere-se que em virtude dos diversos casos de aposentadoria por invalidez, decorrentes dos quadros de demências precoces observado na amostra, pode ter havido um impacto significativo da renda familiar desses pacientes.

Desempenho funcional comparado entre os grupos diagnósticos

No presente estudo, verificou-se que todos os domínios da DAFS-BR diferenciaram os pacientes com demência dos idosos saudáveis, com a exceção do domínio Alimentação que diferenciou somente os pacientes com DFTvc dos pacientes controles. Os resultados confirmam os achados do estudo realizado por Pereira et al. (2010a), visto que sugerem que a DAFS-BR pode contribuir para o diagnóstico de demência. Entretanto, no estudo citado, diferentemente do estudo atual, não houve

diferença significativa para as atividades básicas (Vestir-se/Higiene e Alimentação) entre o grupo controle e com DA.

Ao caracterizar o perfil funcional por meio da DAFS-BR, observou-se que os pacientes com DFTvc apresentaram prejuízo significativo em todos os domínios examinados, sendo os mais afetados Comunicação, Habilidades para fazer compras, Vestir-se/Higiene e Alimentação. É importante destacar o valor de instrumentos de avaliação direta da funcionalidade, como a DAFS-BR, para avaliar o desempenho funcional dos pacientes com DFTvc, uma vez que podem caracterizar em qual aspecto da funcionalidade há maior comprometimento nas diferentes fases da doença.

Existem poucos estudos sobre a DFTvc utilizando a DAFS, ou instrumentos semelhantes, documentando objetivamente o desempenho funcional desses pacientes. Razani et al. (2007a) e Razani et al. (2007b) utilizaram a DAFS, entretanto, a amostra foi composta por participantes com diferentes tipos de demência, incluindo a DFTvc. Assim, perdeu-se a possibilidade de examinar as particularidades de cada subtipo de demência do ponto de vista do desempenho executivo e funcional. Em Razani et al. (2007a) o objetivo foi verificar associação entre o desempenho em tarefas de FEs e o desempenho funcional direto (medido pela DAFS) em pacientes com demência. Os resultados indicaram que desempenho mais baixo na DAFS associou-se a pior desempenho executivo. Em Razani et al. (2007b), quando elevados, os escores para os subdomínios das atividades instrumentais da DAFS estiveram associados a maior sobrecarga dos cuidadores.

Os estudos internacionais que utilizaram a DAFS com a finalidade de caracterizar perfis clínicos, incluíram em sua amostra, somente pacientes com CCL, DA, portadores de esquizofrenia e controles saudáveis (Klapow et al., 1997; Loewenstein, 2001, Pereira et al., 2010a, Pereira et al., 2010b).

Nas escalas funcionais indiretas (DAD e PFAQ), pôde-se verificar pior desempenho no grupo com DFTvc, quando comparado ao grupo com DA e grupo controle, nos domínios Iniciação e Planejamento/Organização e no escore total da DAD. Em concordância com estes dados, destaca-se o estudo de Mioshi et al. (2007), que verificou que a DAD poderia detectar diferenças no desempenho funcional dos pacientes com DFTvc, quando comparados aos pacientes com DS, APNF e DA. Foram encontradas diferenças em Iniciação e Planejamento/Organização, reforçando que um importante aspecto clínico presente nesse subtipo de demência é a apatia.

Em contraposição a estes achados, Bahia et al. (2008) não encontraram diferenças significativas entre pacientes com DA e DLFT nos escores da DAD. É possível que esta discordância possa ser explicada por diferenças amostrais ou metodológicas. Destaca-se ainda que a DAD, assim como a DAFS, tem sido mais explorada em estudos envolvendo pacientes com DA (De Vreese et al., 2008; Mok et al., 2005). Entretanto, sua utilização na prática clínica é importante para a avaliação de pacientes com DFTvc por examinar subdomínios das AVDs e AIVDs separadamente, podendo também indicar em qual aspecto das atividades de vida diária esse subtipo de demência apresenta maior prejuízo funcional.

Na PFAQ, pacientes com DFTvc apresentaram maior pontuação, indicando que apresentam maior dependência na realização de ABVDs e AIVDs, quando comparados ao grupo com DA e controle. Destaca-se que a PFAQ diferenciou o grupo com DFTvc do grupo com DA, o que não ocorreu nos escores da DAFS-BR e na DAD para o domínio Realização. Supõe-se que essa diferença possa ser explicada, pelo fato da PFAQ examinar o grau de dependência do paciente. Quando utilizada na prática clínica e incluída em estudos nacionais e internacionais, a PFAQ apresenta contribuição significativa para o diagnóstico clínico de demência (Sanchez et al., 2011).

Na literatura, Kipps et al. (2010) destacaram que prejuízos observados nas ABVDs e AIVDs de pacientes com DFTvc são superiores aos apresentados por pacientes com DA. Os autores destacaram os efeitos devastadores das alterações funcionais na rotina do paciente com DFTvc e a sobrecarga gerada aos seus cuidadores em virtude da rápida progressão da doença, comparado aos demais subtipos de demência. Assim como supracitado com relação a outros instrumentos de avaliação funcional, encontramos poucos estudos caracterizando o desempenho funcional de pacientes com DFTvc com a PFAQ. Nos estudos de Bressan et al. (2007) e Marra et al. (2007), a funcionalidade foi examinada pela PFAQ em pacientes com diferentes tipos de demência. Em ambas as pesquisas, a correlação foi realizada com a amostra total de pacientes que incluiu um pequeno número de pacientes com DLFT. Dessa forma, a comparação com os resultados do presente estudo fica limitada.

Em resumo, pôde-se observar que o grupo com DFTvc, comparado com o grupo com DA, apresentou pior desempenho nos aspectos de Iniciação e Planejamento/Organização durante a realização de AVDs, segundo a percepção de seus cuidadores. Além disso os dados sugerem que, mesmo na fase leve e moderada da doença pacientes com DFTvc apresentaram importante prejuízo funcional caracterizado

pela DAFS-BR, incluindo a habilidade de Alimentação. Os dados provenientes da PFAQ sugerem um grau significativamente maior de dependência nas AIVD para estes pacientes.

Destaca-se que a DAFS-BR possibilita o exame direto do desempenho funcional do paciente em tarefas que se assemelham às tarefas diárias, sem o viés da apreciação do acompanhante. A opinião do acompanhante sobre o desempenho do paciente pode ser modulado por muitos fatores, como a personalidade do informante, a natureza e qualidade da relação deste com o paciente, o humor, entre outros fatores. Desta forma, avaliações diretas podem trazer informações essenciais ao diagnóstico e manejo das demências que podem não ser captadas por outros instrumentos.

Diferenças entre os grupos diagnósticos nas escalas cognitivas e associações destas com as escalas funcionais.

Nas escalas cognitivas (ACE-R, MEEM, EXIT-25), os grupos com demência tiveram pior desempenho do que os adultos saudáveis, entretanto, somente o MEEM diferenciou os pacientes com DFTvc dos com DA, que apresentaram desempenho mais rebaixado. Concordando com os resultados do presente estudo, a pesquisa de Mioshi et al. (2007) documentou pior desempenho no MEEM para o grupo com DA, comparado aos participantes com DFTvc. Outro estudo anterior (Osher et al., 2007) comparou o desempenho de pacientes com DFTvc a outros perfis clínicos, e documentou maior escore no MEEM para o grupo com DFTvc comparado ao grupo com APP.

Em contrapartida, Caixeta e Nitrini (2001) sugeriram que testes de rastreio cognitivo como o MEEM não são sensíveis para detectar comprometimento frontal, típico em pacientes com DFTvc, pois não foram idealizados com este propósito. Para os autores, o MEEM pode ter utilidade na DLFT para o estadiamento clínico da doença. O escore baixo no MEEM pode indicar maior gravidade do caso e apontar para maior necessidade de atenção por parte dos cuidadores.

Nas análises de correlação, no grupo com DA, a DAFS-BR associou-se ao desempenho no MEEM. No grupo com DFTvc, as variáveis cognitivas (ACE-R, MEEM e EXIT-25) e a CDR se associaram com desempenho nas variáveis de funcionalidade (DAFS-BR, DAD e PFAQ). Estes achados sugerem que apesar dos pacientes com DFTvc e DA terem desempenho cognitivo equivalente na maior parte dos testes aplicados, o desempenho funcional dos pacientes com DFTvc está mais

associado ao desempenho cognitivo do que entre os pacientes com DA. Estes dados discordam dos dados de Piquard et al. (2004) visto que estes autores não encontraram diferenças significativas entre pacientes com DFTvc (n=11) e com DA (n=40) em AVDs. No estudo citado, não houve correlação significativa entre os testes de FEs e de funcionalidade em ambos os grupos. Houve associação entre o CDR e MEEM e o desempenho funcional nos dois grupos.

É importante destacar que no presente estudo, pior desempenho funcional não esteve associado apenas às FEs, visto que as habilidades avaliadas pela ACE-R e pelo MEEM incluem também a linguagem, a memória e as funções visuoespaciais. Os dados apresentados sugerem que o declínio em outras funções pode contribuir para o prejuízo funcional na DFTvc e na DA. Em concordância com os resultados apresentados, observa-se que Josephs et al. (2011) documentaram que pior desempenho em FEs, habilidades visuoespaciais e em linguagem eram indicativos de progressão mais rápida em atividades funcionais. Entretanto, Mioshi et al. (2007) não encontraram associação significativa entre o desempenho na bateria ACE-R e na DAD em pacientes com DFTvc. Cabe destacar que a associação entre a DAD e a ACE-R relatada no presente estudo foi modesta ($\rho=0,26$, $p=0,042$), mesmo com os grupos estratificados por diagnóstico clínico.

A escala CDR foi aplicada a fim de garantir a inclusão na pesquisa de pacientes em fase leve e moderada dos dois perfis de demência. Entretanto, apenas para os pacientes com DFTvc houve associação significativa entre a CDR e as variáveis cognitivas e funcionais. Este achado sugere que a CDR é uma escala importante para o acompanhamento dos déficits cognitivos e funcionais do indivíduo com DFTvc. Esta associação talvez não tenha sido encontrada entre os pacientes com DA devido à menor variabilidade no escore do CDR deste grupo na amostra.

No presente estudo, observou-se também a presença de disfunção executiva, documentada por meio do escore na EXIT-25 e do desempenho na ACE-R para pacientes com DFTvc. Estes resultados reforçam achados de estudos prévios (Razani et al., 2007a; Razani et al., 2007b) indicando que pacientes com DFTvc apresentam dificuldades em iniciar tarefas, na estimativa do tempo, no controle de impulsos e sequenciamento cronológico, gerando desorganização direta na realização nas AVDs. Na literatura, é comum o entendimento que estas alterações cognitivas poderiam explicar as alterações funcionais nos pacientes com DFTvc (Mioshi et al., 2007) e os dados apresentados apoiam esta hipótese.

Diferenças entre os grupos diagnósticos nas escalas neuropsiquiátricas e associações destas com as escalas funcionais

Quando os grupos foram comparados quanto à presença de sintomas neuropsiquiátricos, avaliados pela GDS, GAI e Cornell, observou-se que na GDS os pacientes com DA apresentaram maior número de sintomas depressivos do que os demais grupos. Esta diferença pode estar relacionada com o prejuízo na habilidade de julgamento crítico, característico de indivíduos com DFTvc, que podem ter dificuldade de avaliar o seu estado (Torralva et al., 2007). Não houve diferença entre os grupos para os sintomas de ansiedade. Na escala Cornell, o grupo com DFTvc apresentou pontuação significativamente mais elevada do que os pacientes com DA, o que sugere maior presença de alterações neuropsiquiátricas, além dos sintomas depressivos.

No NPI, o grupo com DFTvc apresentou maior número de distúrbios de comportamento e estimativa de desgaste do cuidador do que os pacientes com DA. Observa-se que diferentemente do grupo com DA, o desvio padrão dos participantes com DFTvc neste instrumento foi grande, demonstrando variabilidade comportamental entre pacientes com este subtipo de demência.

Esses resultados corroboram os dados apresentados por Levy et al. (1996) que também utilizaram o NPI para diferenciar pacientes com DA de pacientes com DFTvc, encontrando maiores escores totais no grupo DFTvc. Na pesquisa citada, os principais sintomas apresentados entre os pacientes com DFTvc foram: apatia, desinibição, euforia, ansiedade e comportamentos motores aberrantes. Estes sintomas diferenciaram os dois grupos quando comparados estatisticamente. Outro estudo (Miller et al., 1995) destacou que os sintomas neuropsiquiátricos mais frequentes no grupo com DFTvc, quando comparados ao grupo com DA, foram: perda de autoconsciência, hiperoralidade, comportamentos estereotipados e perseverantes, redução progressiva da fala e preservação na orientação espacial.

Ainda nesse contexto, Diehl-Schmid et al. (2006) documentaram a severidade de distúrbios comportamentais avaliados com o NPI em 21 pacientes com DFTvc leve e em 19 pacientes com DFTvc moderada/grave. Houve diferença estatisticamente significativa nos escores totais do NPI entre os pacientes com DFTvc leve e pacientes com DFTvc moderada/grave, sendo que neste segundo grupo o NPI gerou escores mais altos. A apatia foi o sintoma mais prevalente em ambos os grupos de pacientes (presente

em 90,5% e 100% dos pacientes, respectivamente). Com a exceção de apetite e distúrbios alimentares, presentes em 77,8% dos pacientes com DFTvc moderada / grave, os outros sintomas foram menos comuns (<50%) neste grupo. Os resultados indicaram a variabilidade que pode ocorrer nos distúrbios comportamentais nas diferentes fases de evolução da DFTvc.

No presente estudo, não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos com demência nos sintomas psicóticos avaliados pelo NPI. O estudo realizado por Mendez et al. (2008) investigou apenas sintomas psicóticos em grupo com DFTvc comparado a participantes com DA. Os sintomas avaliados foram: delírios, alucinações e ideação paranóide. Os resultados indicaram que entre os pacientes com DFTvc, apenas (2,3%) tiveram alucinações, dos quais apenas 1% apresentou ideação paranoide. Nenhum paciente com DFTvc apresentou alucinações. Foram encontrados escores significativamente menores do que os escores dos pacientes com DA. Destes pacientes quatro (17,4%) apresentaram delírios e ideação paranóide. Estes resultados indicaram que os sintomas psicóticos são raros na DFTvc, possivelmente devido ao limitado envolvimento temporal-límbico neste distúrbio.

Outros estudos compararam o declínio cognitivo, funcional e alterações comportamentais em pacientes com DLFT. Em Shinagawa et al. (2007) o objetivo foi investigar o declínio cognitivo e detectar sintomas neuropsiquiátricos iniciais na DFTvc DS e DA. Os sintomas foram classificados em: mudanças no comportamento social e afetivo, impactos nas ABVDs, declínio cognitivo e distúrbio de linguagem. Os resultados indicaram que mudanças no comportamento social, afetivo e alterações nas AVDs foram significativamente mais comuns no grupo com DFTvc. Por outro lado, alterações de linguagem foram significativamente mais comuns em pacientes com DS, como sintomas iniciais. Apatia e comportamentos estereotipados estiveram associados com prejuízo na realização de ABVDs, sendo os sintomas iniciais mais comuns entre os pacientes com DFTvc. Anomia, parafasia, e comprometimento na compreensão das palavras foram os sintomas iniciais mais comuns entre os pacientes com DS. Distúrbio de memória foi o sintoma inicial mais comum entre pacientes com DA.

Em resumo, a literatura sugere que os sintomas comportamentais e neuropsiquiátricos são os sintomas iniciais mais frequentes na DFTvc, enquanto sintomas de linguagem são os sintomas iniciais na DS. Adicionalmente, as pesquisas destacam o impacto dos sintomas comportamentais na realização das AVDs na DFTvc. A apatia, por exemplo, presente na DFTvc muitas vezes associa-se à falta de iniciativa

para a realização de AVDs (Kipps et al. 2010). Entre outros, Mioshi et al. (2007) salientaram que a impulsividade também pode influenciar o prejuízo funcional observado nestes pacientes. No presente estudo observou-se qualitativamente essa questão, uma vez que os pacientes com DFTvc apresentaram escore elevado de sintomas neuropsiquiátricos em paralelo com um escore elevado de dependência em ABVDs e AIVDs.

Acurácia das escalas de avaliação funcional para o diagnóstico da DFTvc e da DA

Atualmente muitos estudos têm procurado identificar e prever quais indivíduos desenvolverão demência apoiando-se em marcadores fisiopatológicos (Burger et al., 2002; Riemenschneider et al., 2002) e em parâmetros cognitivos (Palmer et al., 2003), investigando-se de forma limitada o perfil funcional dos pacientes. Dessa forma, um dos objetivos do presente estudo foi investigar a acurácia dos instrumentos funcionais, em especial, da avaliação direta realizada por meio da DAFS-BR.

A análise das curvas ROC para a DAFS-BR indicou que este instrumento é capaz de discriminar com boa acurácia, o grupo com DFTvc dos controles, mantendo alta sensibilidade e especificidade. A DAFS-BR também mostrou boa capacidade discriminatória em relação a DA e controles. Estes dados corroboram os resultados de Pereira et al. (2010b) quando a DAFS-BR mostrou boa acurácia para separar DA de controles e controles de CCL.

Os dados de acurácia da DAFS-BR para o diagnóstico da DFTvc são inovadores, visto que não haviam sido examinados anteriormente. A avaliação funcional no processo diagnóstico da DFTvc é de grande importância, visto que pode confirmar o diagnóstico de DFTvc provável, de acordo com os novos critérios (Rascovsky et al., 2011). Entretanto, a DAFS-BR não apresentou boa acurácia para diferenciar participantes do grupo com DFTvc de participantes do grupo com DA. É possível que não existam diferenças claras no desempenho destes grupos diagnósticos nas tarefas que compõem a DAFS-BR, quando os grupos encontram-se pareados quanto ao estadiamento da doença.

Destaca-se que no Brasil há carência de instrumentos de avaliação funcional direta para pacientes com demência. Avaliações indiretas baseadas em uma única pergunta sobre um domínio funcional podem gerar dados pouco confiáveis sobre o desempenho de um indivíduo. No caso do uso de medicação, por exemplo, uma única

pergunta pode ignorar a natureza multidimensional da tarefa, que envolve lembrar-se de tomar a medicação, tomar a dose correta e entender o rótulo ou a bula. Pacientes em estágios iniciais de demência podem apresentar alterações funcionais que podem não ser detectadas pelo clínico quando este se baseia exclusivamente em relatos de informantes (Wadley et al., 2008).

Na literatura, Allaire et al. (2009) não encontraram diferenças significativas entre pacientes com e sem CCL, quando a avaliação foi baseada no relato dos informantes em relação às habilidades de lidar com medicação, finanças, compras e preparo de alimentos. Os mesmos idosos foram comparados na DAFS e foram encontradas diferenças significativas entre os grupos.

Por meio das análises de curvas ROC, a DAD mostrou-se adequada para diferenciar o grupo DFTvc do grupo DA. Em desacordo com esses achados, Bahia et al. (2008), em uma amostra composta por pacientes DA e DLFT, não encontraram boa acurácia para a DAD no diagnóstico diferencial entre esses tipos de demência. Estes resultados negativos podem estar associados à limitação no tamanho da amostra ou ao fato de não ter sido possível estratificar a amostra em subtipos de DLFT.

Os dados de acurácia para as escalas funcionais sugerem que estas são indicadas para apoiar o diagnóstico das demências, apresentando limitações no diagnóstico diferencial entre os subtipos de demência. Os resultados indicam que alterações funcionais de maior porte e que geram maior grau de dependência em casos iniciais de demência podem ser sugestivos de DFTvc.

Analises de regressão linear

Conforme ilustrado nos resultados das análises de regressão para o grupo com DA, mudanças no escore da DAFS-BR tiveram como preditores o desempenho no MEEM, Cornell e GAI. O desempenho na DAD esteve associado ao sexo e ao escore no NPI. E finalmente, o desempenho na PFAQ sofreu influência do sexo e GAI. Pode-se observar com esses achados que o desempenho cognitivo e os sintomas neuropsiquiátricos podem modular a funcionalidade em indivíduos com DA.

No grupo com DFTvc, pacientes com maior idade, maior pontuação na EXIT-25 e sexo, associou-se a pior desempenho na DAFS-BR. Destaca-se que maior escore na PFAQ esteve relacionado a sexo e maior escore na EXIT-25.

Os dados destas análises reforçam a hipótese que a disfunção executiva pode ser considerada um possível marcador para a incapacidade funcional em pacientes com DFTvc. Os resultados relatados corroboram os achados internacionais que apontaram o impacto das alterações nas funções executivas sobre o desempenho funcional (Royall et al., 2002; Pereira et al., 2008).

Nas análises de regressão linear, pôde-se observar no grupo com DFTvc que o desempenho na DAD associou-se ao escore da CDR, indicando que gravidade da doença prediz o desempenho funcional. Os resultados do estudo de Mioshi et al. (2009) indicaram que um instrumento que avalie a gravidade da DFTvc pode contribuir para detectar o declínio funcional.

Os dados apresentados sugerem que a investigação do estado funcional dos pacientes com instrumentos como a DAFS-BR, a DAD e a PFAQ, sensíveis a alterações em AVD complexas, é importante para o diagnóstico de DFTvc. Ao abordar o tema da funcionalidade do adulto e idoso, é importante levantar informações sobre sua autonomia, ou seja, a capacidade de gerir sua própria vida e decidir quando e aonde realiza suas atividades, convívio social e trabalho.

Nesse sentido, pode-se pensar que o profissional gerontólogo ao abordar o tema funcionalidade deve examinar aspectos ligados à capacidade de se integrar aos aspectos culturais e sociais de seu tempo. O indivíduo que consegue manter-se engajado e utilizar o que é próprio da cultura, como dinheiro, telefone, reconhecer horas do relógio, usar meios de transporte, entre outros, é o indivíduo que mantém preservada a capacidade funcional. Esta capacidade de vinculação às demandas de sua vida diária é peça chave no diagnóstico diferencial entre um indivíduo com comprometimento cognitivo e o indivíduo portador de demência.

Baseado na observação direta de limitações funcionais, profissionais que atuam no campo da Gerontologia, Geriatria, Neurologia e Psiquiatria podem orientar o paciente e sua família a respeito das necessidades de cuidado e supervisão.

Considerações finais

Os resultados apresentados sugerem que indivíduos com DFTvc apresentam maior prejuízo funcional, quando comparados a indivíduos saudáveis e indivíduos com DA. Os resultados sugerem que tanto as avaliações diretas quanto as indiretas podem

trazer informações sobre o estado funcional do paciente. Adicionalmente, observou-se forte associação entre o desempenho cognitivo e funcional neste grupo de pacientes.

As limitações do estudo referem-se ao tamanho limitado da amostra. Destaca-se que este estudo traz contribuições para a literatura gerontológica, uma vez que a vasta maioria dos estudos que o antecederam investigou o perfil funcional de pacientes com DA, controles saudáveis e idosos com comprometimento cognitivo leve (Costa et al., 2006, Converso e Iartelli, 2007, Pereira et al. 2008, Pereira et al., 2010a, Pereira et al., 2010b). Serão necessários novos estudos sobre a funcionalidade e o perfil cognitivo de pacientes com DFTvc. Sugere-se realização de estudos que investiguem a relação entre o desempenho funcional e a sobrecarga do cuidador, estudos de reabilitação cognitiva e intervenções clínicas com foco nas alterações neuropsiquiátricas desses pacientes, incluindo dados de neuroimagem e de desempenho funcional, em amostras maiores.

Anexos

ANEXO A. Aprovação do comitê de ética

APROVAÇÃO

A Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa - CAPPesq da Diretoria Clínica do Hospital das Clínicas e da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em sessão de 27/10/2010, **APROVOU** o Protocolo de Pesquisa nº **0457/10**, Intitulado: **"FUNCIONALIDADE E DESEMPENHO COGNITIVO NA DEMÊNCIA FRONTO-TEMPORAL"** apresentado pelo Departamento de **NEUROLOGIA**, inclusive o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Cabe ao pesquisador elaborar e apresentar à CAPPesq, os relatórios parciais e final sobre a pesquisa (Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 196, de 10/10/1996, inciso IX.2, letra "c").

Pesquisador (a) Responsável: **Profa.Dra. Mônica Sanches Yassuda**

Pesquisador (a) Executante: **Thaís Bento Lima da Silva**

CAPPesq, 27 de Outubro de 2010

Prof. Dr. Eduardo Massad
Presidente da Comissão de
Ética para Análise de Projetos
de Pesquisa

ANEXO B. Termo de consentimento livre e esclarecido

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO-HCFMUSP

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO SUJEITO DA PESQUISA OU RESPONSÁVEL LEGAL

1. NOME:

DOCUMENTO DE IDENTIDADE Nº : SEXO : .M ☐ F ☐

DATA NASCIMENTO:/...../.....

ENDEREÇO Nº APTO:

BAIRRO: CIDADE

CEP: TELEFONE: DDD (.....)

2. RESPONSÁVEL LEGAL

NATUREZA (grau de parentesco, tutor, curador etc.)

DOCUMENTO DE IDENTIDADE : SEXO: M ☐ F ☐

DATA NASCIMENTO:/...../.....

ENDEREÇO: Nº APTO:

BAIRRO: CIDADE:

CEP: TELEFONE: DDD (.....).....

DADOS SOBRE A PESQUISA

1. TÍTULO DO PROTOCOLO DE PESQUISA: **FUNCIONALIDADE E DESEMPENHO COGNITIVO NA DEMÊNCIA FRONTO-TEMPORAL**

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Profa Dra Mônica Yassuda

CARGO/FUNÇÃO: Psicóloga

INSCRIÇÃO CONSELHO REGIONAL Nº CRP 06/35600-8

PESQUISADOR EXECUTANTE: Thaís Bento Lima da Silva

INSCRIÇÃO CONSELHO REGIONAL N: NÃO POSSUI

CARGO/FUNÇÃO: Bacharel em Gerontologia

UNIDADE DO HCFMUSP: Divisão de Clínica Neurológica

2. AVALIAÇÃO DO RISCO DA PESQUISA:

RISCO MÍNIMO ☒ X RISCO MÉDIO ☐

RISCO BAIXO ☐ RISCO MAIOR ☐

3.DURAÇÃO DA PESQUISA : 2 ANOS

1 – É muito importante testar instrumentos para avaliar o declínio funcional (dificuldades em tarefas diárias) em idosos para contribuir com a detecção precoce de quadros cognitivos degenerativos e assim favorecer a implementação de tratamento. A identificação do declínio funcional e cognitivo possibilita também a orientação a familiares e cuidadores, contribuindo para a segurança e bem estar do paciente. Desenho do estudo e objetivo(s): essas informações estão sendo fornecidas para sua participação voluntária neste estudo, cujo objetivo é avaliar o desempenho funcional e cognitivo (com ênfase nas funções executivas) de idosos com diagnóstico prévio de Demência Fronto-Temporal, atendidos em um ambulatório de Neurologia. Também estão sendo avaliadas pessoas idosas sem este diagnóstico, para podermos comparar o desempenho em tarefas diárias. Pretende-se estudar e comparar dois instrumentos que avaliam desempenho em tarefas diárias, um deles é baseado na avaliação do familiar ou cuidador, o Questionário de Pfeffer de Avaliação Funcional, e o outro depende do desempenho do paciente, a bateria *Direct Assessment of Functional Status* (DAFS-BR).

2- Procedimentos: O (a) senhor (a) responderá questões e testes simples que avaliam a memória, atenção, orientação, fluência verbal, linguagem e desempenho em tarefas diárias. Também responderá um questionário com perguntas referentes à idade, escolaridade, renda e questões gerais sobre o estado de saúde. Toda a avaliação terá duração de cerca de 60 minutos.

2 – Não será realizado nenhum tipo de procedimento, como coleta de sangue ou exames de outra natureza;

3 – Durante a realização dos questionários, o (a) senhor (a) não correrá nenhum tipo de risco ou de desconforto. A qualquer momento poderá perguntar a respeito do estudo ou interromper a participação.

4 – Ao participar desta pesquisa, o (a) senhor (a) receberá orientações sobre seu estado de saúde e orientações que podem ajudá-lo na realização das tarefas cotidianas.

5 – O (a) senhor (a) terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. O principal investigador é a Dra Mônica Sanches Yassuda e o pesquisador executante é a gerontóloga Thaís Bento Lima da Silva que poderão ser encontrados no endereço **Avenida Arlindo Bértio, 1000, sala 345-J. Ermelino Matarazzo, São Paulo, SP- CEP: 03828-000** Telefone: 3091-8814. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) – Rua Ovídio Pires de Campos, 225 – 5º andar – tel: 3069-6442 ramais 16, 17, 18 ou 20, FAX: 3069-6442 ramal 26 – E-mail: cappesq@hcnet.usp.br

6 – É garantida a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem qualquer prejuízo à continuidade de seu tratamento na Instituição;

7– Direito de confidencialidade – As informações obtidas serão analisadas em conjunto com outros pacientes, não sendo divulgada a identificação de nenhum paciente. Os dados obtidos neste estudo serão divulgados na forma de números, por meio de análise estatística. As informações fornecidas serão sigilosas, assegurando-se confidencialidade e privacidade.

8 – Direito de ser mantido atualizado sobre os resultados parciais das pesquisas, quando em estudos abertos, ou de resultados que sejam do conhecimento dos pesquisadores;

9 – Despesas e compensações: não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo, incluindo exames e consultas. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação.

10 - Compromisso do pesquisador de utilizar os dados e o material coletado somente para esta pesquisa. Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo **“FUNCIONALIDADE E DESEMPENHO COGNITIVO NA DEMÊNCIA FRONTO-TEMPORAL”**

Eu discuti com a Dra **Mônica Sanches Yassuda**, sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso a tratamento hospitalar quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu atendimento neste Serviço.

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

Assinatura da testemunha _____ Data / /

para casos de pacientes menores de 18 anos, analfabetos, semi-analfabetos ou portadores de deficiência auditiva ou visual.

(Somente para o responsável do projeto)

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

Assinatura do responsável pelo estudo Data ____ / ____ / ____

Anexo C- Dados sociodemográficos

NOME: _____

DATA DE NASCIMENTO: ____/____/____ IDADE: ____

TELEFONES PARA CONTATO: _____

SEXO: () M () F ANOS DE ESCOLARIDADE: _____ (ESTUDO FORMAL)

PROFISSÃO: _____

TRABALHA: () SIM () NÃO

APOSENTADO: () SIM () NÃO IDADE: _____ RAZÃO: _____

ESTADO CIVIL: _____

ATIVIDADE NA COMUNIDADE: () SIM () NÃO QUAL: _____

ATIVIDADE DE LAZER: () SIM () NÃO QUAL: _____

ATIVIDADE FÍSICA: () SIM () NÃO QUAL: _____ HORAS/DIA: ____

DIAS/SEMANA: ____

RELIGIÃO: _____ FREQUENCIA DE PRATICA: _____

FREQUENCIA DE ESCRITA: HORAS/DIA: ____ DIAS/SEMANA: ____

FREQUENCIA DE LEITURA: HORAS/DIA: ____ DIAS/SEMANA: ____

DADOS DO INFORMANTE

NOME: _____ IDADE: _____

TELEFONES PARA CONTATO: _____

SEXO: () M () F ANOS DE ESCOLARIDADE: _____ (ESTUDO FORMAL)

CUIDADOR: () FORMAL () INFORMAL: PARENTESCO: _____ PROFISSÃO: _____

FREQUÊNCIA DE CUIDADO: _____ DIAS/SEMANA HORAS DE CUIDADO POR DIA: _____

CLASSIFICAÇÃO SÓCIO-ECONÔMICA:

POSSE DE ITENS

	Quantidade de Itens				
	0	1	2	3	4 ou +
Televisão em cores	0	1	2	3	4
Rádio	0	1	2	3	4
Banheiro	0	4	5	6	7
Automóvel	0	4	7	9	9
Emprega mensalista	0	3	4	4	4
Máquina de lavar	0	2	2	2	2
Vídeo cassete e/ou DVD	0	2	2	2	2
Geladeira	0	4	4	4	4
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	2	2	2	2

Grau de Instrução do chefe de família

Analfabeto/ Primário incompleto	Analfabeto/ Até 3ª série fundamental	0
Primário completo/ Ginásial incompleto	Até 4ª série fundamental	1
Ginásial completo/ Colegial incompleto	Fundamental completo	2
Colegial completo/ Superior incompleto	Médio completo	4
Superior completo	Superior completo	8

TOTAL DE PONTOS: _____ CLASSE SOCIAL: _____

Anexo D- Exame Cognitivo de Addenbrooke – versão revisada

(CARVALHO e CARAMELLI, 2007)

EXAME COGNITIVO DE ADDENBROOKE - VERSÃO REVISADA Título original: Addenbrooke's Cognitive Examination - Revised (ACE-R) <small>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. Int J Geriatr Psychiatry 2006; 21:1 078-85. Versão adaptada: Amaral Carvalho V & Caramelli P. Brazilian adaptation of the Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised. Dementia & Neuropsychologia 2007; 2: 212-216.</small>							
Nome: _____ Data de nascimento: _____ Nome do Hospital: _____				Data da avaliação:/...../..... Nome do examinador: Escolaridade: Profissão: Dominância manual:			
ORIENTAÇÃO							
➤ Perguntar: Qual é	Dia da semana	O dia do mês	O mês	O ano	A hora aproximada	[Escore 0-5] <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	O R I E N T A Ç Ã O
➤ Perguntar: Qual é	Local específico	Local genérico	Bairro ou rua próxima	Cidade	Estado	[Escore 0-5] <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	
REGISTRO							
➤ Diga: "Eu vou dizer três palavras e você irá repeti-las a seguir: carro, vaso, tijolo" (Dar um ponto para cada palavra repetida acertadamente na 1ª vez, embora possa repeti-las até três vezes para o aprendizado, se houver erros). Use palavras não relacionadas. Registre o número de tentativas:						[Escore 0-3] <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	A T E N Ç Ã O E O R I E N T A Ç Ã O
ATENÇÃO & CONCENTRAÇÃO							
➤ Subtração de setes seriadamente (100-7, 93-7, 86-7, 79-7, 72-7, 65). Considere um ponto para cada resultado correto. Se houver erro, corrija-o e prossiga. Considere correto se o examinando espontaneamente se corrigir. Pare após 5 subtrações (93, 86, 79, 72, 65):						[Escore 0-5] <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	A T E N Ç Ã O E O R I E N T A Ç Ã O
MEMÓRIA - Recordação							
➤ Pergunte quais as palavras que o indivíduo acabara de repetir. Dar um ponto para cada.						[Escore 0-3] <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	M E M Ó R I A
MEMÓRIA - Memória anterógrada							
➤ Diga: " Eu vou lhe dar um nome e um endereço e eu gostaria que você repetisse depois de mim. Nós vamos fazer isso três vezes, assim você terá a possibilidade de aprendê-los. Eu vou lhe perguntar mais tarde." Pontuar apenas a terceira tentativa:						[Escore 0-7] <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	M E M Ó R I A
	1ª Tentativa	2ª Tentativa	3ª Tentativa				
Renato Moreira	.....	.....	.....				
Rua Bela Vista 73	.....	.....	.....				
Santarém	.....	.....	.....				
Pará	.....	.....	.....				
MEMÓRIA - Memória Retrógrada							
➤ Nome do atual presidente da República..... ➤ Nome do presidente que construiu Brasília..... ➤ Nome do presidente dos EUA..... ➤ Nome do presidente dos EUA que foi assassinado nos anos 60.....						[Escore 0-4] <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	M E M Ó R I A

FLUÊNCIA VERBAL – Letra “P” e Animais**➤ Letras**

[Escore 0-7]

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

				>17	7
				14-17	6
				11-13	5
				8-10	4
				6-7	3
				4-5	2
				2-3	1
				<2	0
				total	acertos
0-15 seg	16-30 seg	31-45 seg	46-60 seg		

➤ Animais

[Escore 0-7]

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

				>21	7
				17-21	6
				14-16	5
				11-13	4
				9-10	3
				7-8	2
				5-6	1
				<5	0
				total	acertos
0-15 seg	16-30 seg	31-45 seg	46-60 seg		

LINGUAGEM - Compreensão

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

[Escore 0-1]

Feche os olhos

➤ Comando :

“ Pegue este papel com a mão direita, dobre-o ao meio e coloque -o no chão.”

Dar um ponto para cada acerto. Se o indivíduo pedir ajuda no meio da tarefa não dê dicas.

[Escore 0-3]

LINGUAGEM - Escrita

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

[Escore 0-1]

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]

11

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

[Escore 0-1]

11

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

[Escore 0-1]

10

LINGUAGEM - Nomeação

- Peça ao indivíduo para nomear as figuras a seguir:

11

11

--	--

11

114

11

11

11

11

11

11

7

[Escore 0-2]
caneta +
relógio

--	--

[Escore 0-10]

--	--

—
Z
G
=
A
G
E
M

L I N G U A G E M - Compreensão

- Utilizando as figuras acima, peça ao indivíduo para:

[Escore 0-4]

28

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

EXAME COGNITIVO DE ADDENBROOKE - VERSÃO REVISADA

LINGUAGEM - Leitura			L I N G U A G E M
<p>➤ Peça ao indivíduo para ler as seguintes palavras: [Pontuar com 1, se todas estiverem corretas]</p> <p style="text-align: center;"> táxi testa saxofone fixar ballet </p>		<p>[Escore 0-1]</p> <input type="text"/>	
HABILIDADES VISUAIS-ESPACIAIS			V I S U A L - E S P A C I A L
<p>➤ Pentágonos sobrepostos: Peça ao indivíduo para copiar o desenho e para fazer o melhor possível.</p>		<p>[Escore 0-1]</p> <input type="text"/> <input type="text"/>

<p>➤ Cubo: Peça ao indivíduo para copiar este desenho (para pontuar, veja guia de instruções)</p>		<p>[Escore 0-2]</p> <input type="text"/>

<p>➤ Relógio: Peça ao indivíduo para desenhar o mostrador de um relógio com os números dentro e os ponteiros marcando 5:10 h.(para pontuar veja o manual de instruções: círculo = 1; números = 2; ponteiros = 2, se todos corretos)</p>		<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

Anexo E- Teste de funções executivas (EXIT25)

Pontuação:

Perseveração

Comportamento de Imitação

Intrusões

Sinais de frontalização

Falta de espontaneidade / necessita de estímulos

Comportamento Desinibido

Comportamento de Utilização

Total de pontos

1 TAREFA DE NÚMEROS/LETRAS

“Eu gostaria que você me dissesse alguns números e letras desta forma para mim.”

“1-A, 2-B, 3- o que viria depois ?”

“C”

“Agora tente começar com o número 1.” Continue até eu dizer pare”.

1	2	3	4	5	
A	B	C	D	E	“Pare”

Pontuação: 0 Sem erros

1 Completa o teste com estímulo (ou é necessário repetir a explicação)

2 Não completa o teste

2 FLUÊNCIA VERBAL

“Eu vou lhe falar uma letra. Você terá 1 minuto para dizer o maior número de palavras que comecem com ela.”

“Por exemplo, com a letra **P** você poderia dizer : pessoas, panela, planta, e assim por diante.
Você está pronto?”

“Você tem alguma pergunta?”

“A letra é A □ . Pode começar”

<u>PONTUAÇÃO:</u>	0	10 ou mais palavras
	1	5 □ 9 palavras
	2	Menos de 5 palavras

3 **FLUÊNCIA EM DESENHAR**

“Olhe essas figuras. Cada uma é feita com apenas 4 linhas. Eu vou lhe dar 1 minuto para desenhar o maior número de desenhos diferentes que você consiga. A única regra é que cada um deve ser diferente do outro e deve ser feito com 4 linhas .Comece agora!”

<u>PONTUAÇÃO:</u>	0	10 ou mais desenhos (não copia os exemplos)
	1	5 □ 9 desenhos diferentes
	2	Menos de 5 desenhos diferentes

4 REPETIÇÃO DE SENTENÇAS ALTERADAS

“Ouça com atenção e repita as frases exatamente.” (leia as frases no mesmo tom de voz.)

1. “Um, dois feijão com pão.”
2. “A galinha do vizinho bota ovo azulzinho.”
3. “Água mole em pedra pura.”
4. “O cravo brigou com a roda.”
5. “A B C D U F G”

PONTUAÇÃO:

0 Sem erros

1 Falha por fazer uma ou mais alterações

2 Continua com uma ou mais sequencias das expressões

5 **PERCEPÇÃO TEMÁTICA**
(veja a página anterior)

(Paciente mostra a figura para o examinador)

“Diga-me o que está acontecendo nesta figura.”

PONTUAÇÃO:

- 0 Conta espontaneamente a estória(cenário, 3 personagens, ação)
- 1 Conta a estória com auxílio 1 x (“alguma coisa a mais?”)
- 2 Falha em contar a estória a despeito de estímulo

6 TAREFA DE MEMÓRIA / DISTRAÇÃO:

Lembre-se destas 3 palavras:”

“MAÇÃ, MESA, CENTAVO”

(Paciente repete as 3 palavras até serem registradas.)

“Lembre-se delas – eu pedirei para repeti-las mais tarde.”

“Agora □ soletre GATO para mim . .”

“Bom. Agora solete de trás para frente . . .”

“Ótimo. Diga-me aquelas 3 palavras que nós aprendemos.”

PONTUAÇÃO: 0 Paciente diz algumas ou todas as 3 palavras corretamente sem dizer GATO (o examinador deve dizer em seguida : alguma coisa a mais?)

1 Outras respostas (descreva: _____)

2 Paciente diz GATO como uma das 3 palavras (intrusão)

marrom

7

TAREFA COM INTERFERÊNCIA

(veja a página anterior)

“Qual a cor dessas letras?”

(Examinador mostra ao paciente passando os dedos para trás e para frente sobre todas as letras.)

<u>PONTUAÇÃO:</u>	0	“preta”
	1	“marrom (com auxílio “Você tem certeza?”) > “preta”
	2	“marrom” (com ajuda) “marrom” (intrusão)

8

COMPORTAMENTO AUTOMÁTICO I

(Paciente estica as mãos para frente com as palmas viradas para baixo.)

“Relaxe enquanto eu examino seus reflexos . . .”

(Gire o braço do paciente pelo cotovelo como se fosse checar o sinal da roda denteada. Determine a participação ativa / antecipação da rotação.)

<u>PONTUAÇÃO:</u>	0	Paciente permanece passivo
	1	Duvidoso
	2	Paciente copia ativamente o movimento circular

9 COMPORTAMENTO AUTOMÁTICO II

(Paciente estende as mãos para frente com as palmas para cima.)

“Apenas relaxe.”

(Examinador empurra para baixo as mãos do paciente suavemente no início, depois com mais força. Determine se o paciente tem participação ativa na resposta.)

PONTUAÇÃO: 0 Paciente não oferece nenhuma resistência (permanece passivo)

- 1 Resposta duvidosa
- 2 Resiste ativamente (ou concorda) com o examinador

10 REFLEXO DE PREENSÃO PALMAR (“GRASP REFLEX”)

(Paciente estende as mãos para frente com as palmas para baixo e abertas.)

“Apenas relaxe.”

(Ambas as mãos são suavemente e simultaneamente tocadas pelo examinador que observa os movimentos de flexão e preensão dos dedos.)

PONTUAÇÃO: 0 Ausente

- 1 Duvidoso
- 2 Presente

Paciente aperta firme o bastante para ser puxado para cima e levantando da cadeira pelo examinador.

11 HÁBITO SOCIAL I

Olhe fixamente para os olhos do paciente. Silenciosamente conte até 3, enquanto olha para ele, depois diga: ‘‘obrigado’’.

PONTUAÇÃO: 0 Responde com uma pergunta (ex: ‘‘Obrigado pelo quê?’’)

- 1 Outras respostas ☐ (descreva: _____)
- 2 ‘‘Não tem de quê.’’

12 IMPERSISTÊNCIA MOTORA:

‘‘Mostre a língua e diga ‘aah’ até eu dizer pare . . . Comece!’’ (conte até 3 silenciosamente)

(O indivíduo deve manter o mesmo tom de voz , não fazer ‘‘ah . . . ah . . . ah . . .’’)

PONTUAÇÃO: 0 Completa a tarefa espontaneamente

- 1 Completa a tarefa com o examinador demonstrando para o paciente
- 2 Falha apesar da demonstração do examinador

13 REFLEXO DE PROJEÇÃO TÔNICA DOS LÁBIOS (“SNOUT REFLEX”)

“Apenas relaxe.”

(Examinador toca os lábios do paciente com o dedo indicador levemente e espera 2 segundos. O dedo é levado verticalmente sobre os lábios e depois bate lentamente com a outra mão. Observe os lábios franzindo.)

PONTUAÇÃO: 0 Ausente
 1 Duvidoso
 2 Presente

Reflexo de sucção – franze os lábios enquanto o examinador está contando os 2 segundos

14 TAREFA ÍNDEX-NARIZ-ÍNDEX

(Examinador levanta o dedo indicador.)

“Toque o meu dedo.”

(Deixando o dedo no lugar , o examinador diz . . .)

“Agora toque o seu nariz.”

PONTUAÇÃO: 0 Paciente executa o movimento com a mesma mão
 1 Outra resposta - (descreva: _____)
 2 Paciente executa o movimento com a outra mão enquanto continua tocando o dedo
do examinador

15 TAREFA VAI/NÃO VAI (“GO-NO-GO”)

“Agora . . .

“Quando eu tocar meu nariz, você levanta seu dedo assim.” (Examinador levanta o dedo indicador.)

“Quando eu levantar o meu dedo você toca seu nariz.” (Examinador toca o nariz com o dedo indicador.)

O paciente tem que repetir as instruções se possível. O examinador deve deixar sua mão no colo para diminuir o potencial de confusão entre as tarefas.

(Examinador começa a tarefa. Deixa o dedo no lugar esperando a resposta do paciente. Coloca seu dedo sobre o colo entre os testes para reduzir o potencial de confusão.)

Examinador

D
N
D
D
N

Paciente

N D
D N
N D
N D
D N

PONTUAÇÃO: 0 Executa a tarefa de forma correta e com facilidade

- 1 Executa corretamente com estímulo / repetição das instruções
- 2 Falha apesar do estímulo / repetição das instruções

16 ECOPRAXIA I

“Agora escute cuidadosamente. Eu quero que você faça exatamente o que eu digo. Pronto?”
 “Toque sua orelha.” (Examinador toca seu nariz e mantém o dedo sobre ele.)

PONTUACÃO: 0 Paciente toca sua orelha

- 1 Outra resposta _____
 (fique atento para eventual posição intermediária)
- 2 Paciente toca seu nariz

17 SEQUÊNCIA DE MÃOS DE LURIA I

Palma/ Mão fechada (punho)

“Você pode fazer isto?”

(Solicite ao paciente que observe o movimento de alternar palma e mão fechada (punho) com cada uma das mãos. Quando o paciente aparentar ter aprendido a tarefa, peça que a demonstre. Peça para ele continuar enquanto o examinador pára . Conte o número de sequências que o paciente executa, palma/punho).

PONTUACÃO: 0 5 ciclos sem erros depois do examinador parar
 1 5 ciclos com auxílio verbal adicional
 2 Fracassa apesar da ajuda (ficar atento para eventual posição intermediária).

18 SEQUÊNCIA DE MÃOS DE LURIA II

3 Mãos

“Você pode fazer isto?”

(Examinador demonstra: a) palma, b) punho, c) corte □ enquanto o paciente executa cada passo)

“Agora acompanhe-me.” (Examinador começa a repetir as sequências.)

Primeiro o paciente deve parecer ter aprendido a tarefa , tem que demonstrá-la. Peça a ele para continuar enquanto o examinador pára. Conte o número de ciclos sucessivos.

É permitido auxílio por 30 segundos, “você tem certeza que pode continuar?”

Termine o procedimento após ter passado 1 minuto.

PONTUACÃO: 0 4 ciclos sem erros após o examinador parar

- 1 4 ciclos com auxílio verbal adicional (“continue”) ou com demonstração

2 Não consegue

19 TAREFA DE SEGURAR

(Examinador apresenta as mãos para o paciente como é demonstrado abaixo)

“Aperte os meus dedos.”

- PONTUACÃO:**
- 0 Paciente segura os dedos
 - 1 Outra resposta ☐ (descreva: _____)
 - 2 Paciente puxa as duas mãos do examinador

20 ECOPRAXIA II

(Repentinamente e de forma inesperada , bata uma palma na outra.)

- PONTUACÃO:**
- 0 Paciente não imita o examinador
 - 1 Paciente hesita, resposta incerta
 - 2 Paciente imita o movimento do examinador

21 TAREFA DE COMANDO COMPLEXO

“Ponha sua mão esquerda sobre sua cabeça e feche os olhos. Muito bom. . .”

(Examinador permanece desinteressado. Rapidamente passa para a tarefa seguinte.)

- PONTUACÃO:**
- 0. Paciente pára quando a tarefa seguinte começa
 - 1. Duvidoso - mantém a postura durante parte da tarefa seguinte
 - 2. Paciente mantém a postura durante a execução de toda a tarefa, sendo necessário avisá-lo para cessar

22 TAREFA DE ORDENAR EM SÉRIE REVERSA

(Peça ao paciente que diga os meses do ano .)

“Agora comece com janeiro e diga todos eles de trás para frente .”

PONTUAÇÃO: 0 Sem erros, pelo menos até setembro

1 Consegue chegar até setembro mas requer que se repita as instruções (“Apenas comece com janeiro e diga todos eles de trás para frente.”)

2 Não consegue apesar do auxílio

23 **TAREFA DE CONTAR I**

“Por favor conte em voz alta quantos peixes existem nesta figura.”

PONTUAÇÃO: 0 Quatro

1 Outras respostas

2 Mais ou menos de 4

24 **COMPORTAMENTO DE UTILIZAÇÃO**

(Examinador segura uma caneta pela ponta e repentinamente mostra ao paciente perguntando:)

“Qual o nome disto?”

- SCORE:** 0 Não pega a caneta
- 1 Pega a caneta, hesita
- 2 Paciente toma a caneta do examinador

25 COMPORTAMENTO DE IMITACÃO

(Examinador flete o punho para cima e para baixo, e aponta para o punho perguntando:)

“Qual o nome disto?”

- SCORE:** 0 “Pulso (ou punho)”
- 1 Outra resposta ☐ (descreva: _____)
- 2 Paciente flete o punho para cima e para baixo (ecopraxia)

Anexo F- Direct assessment of functional status – Revised- DAFS-BR

Direct Assessment of Functional Status- Revised

By David A. Loewenstein
(©copyright, 1987, 1996)

NOME: _____

IDADE: _____ D.N: _____ DATA _____ DA

AVALIAÇÃO: _____

ANOS

ESCOLARIDADE: _____

OCUPAÇÃO

PROFISSÃO: _____ /

DIAGNÓSTICO

ATUAL: _____

Uso de cheque Sim ☐ Não ☐

RESULTADOS

I -Orientação Temporal	
II- Comunicação	
III- Habilidade para lidar com dinheiro	
IV- Habilidade para fazer compras	
V-Vestir-se / Higiene Pessoal	
VI- Alimentar-se	
ESCORE TOTAL	

Instruções: “Eu vou lhe pedir para fazer algumas coisas com as quais você já deve estar familiarizado. Você pode achar algumas tarefas mais difíceis que outras, mas tudo bem. Tente fazer o melhor que puder”.

I, Orientação temporal (16 pontos)

A. Dizer a hora (8 pontos): (Utilize um modelo de relógio com mostrador grande).

Instruções: “Me diga que horas são”.O examinador não pode dizer ao paciente se ele está certo, deve continuar e apresentar o próximo horário.

Correto (2 pontos)	Incorreto (0 pontos)		
3:00		_____	_____
8:00		_____	_____
10:30		_____	_____
12:15		_____	_____

B. Orientação para a data (8 pontos):

Instruções: As seguintes perguntas são feitas ao paciente nesta ordem:

“Qual é o dia do mês?”

“Que dia da semana é hoje?”

“Em que mês estamos?”

“Em que ano estamos?”

Correto (2 pontos)	Incorreto (0 pontos)		
Qual é o dia do mês?		_____	_____
Que dia da semana é hoje?		_____	_____
Em que mês estamos?		_____	_____

Em que ano estamos? _____

II. Comunicação (15 pontos)

(Utilize um telefone de teclas) (Se durante a tarefa, o paciente discar, atende ou desliga o telefone, é dado crédito pelos itens conforme descrito abaixo)

Instruções: “Mostre como você ligaria para sua casa”.

A. Usar o telefone (9 pontos):

Correto _____

Incorreto _____

(1 ponto) (0 pontos)

Ligar para a própria residência _____

Instruções: Se o paciente começa discar sem tirar o telefone do gancho, o examinador deve reorientar o paciente informando, “Quero que você faça tudo o que é necessário para ligar para sua própria casa”.

Instruções: “Quero que disque para o número de João Faria.” (Escrito na agenda).

“Gostaria que você discasse para o número 596-6996.” (Apresentação oral)

“Por favor, disque este número para mim.” (Estímulo escrito).

Correto _____

Incorreto _____

(1 ponto) (0 pontos)

Discar um número da agenda telefônica
(João Faria/ 324-5612) _____

Discar o número apresentado oralmente (596-6996) _____

Discar o número escrito (235-2762) _____

Procurar um número de telefone na agenda _____

Pegar o fone do gancho _____

Habilidade para discar _____

Desligar o telefone _____

Seqüência correta nas provas anteriores _____

B. Preparar uma carta para postar (6 pontos):

Instruções: “Agora nós vamos testar sua habilidade para enviar uma carta”. Neste momento o examinador apresenta uma folha de papel de carta 8,5” X 11” e diz: “Imagine que esta folha de papel é uma carta e você vai enviá-la para Jorge Silveira”. “Eu quero que você faça tudo que é necessário para preparar esta carta para que possamos colocá-la no correio”. Cada uma das tarefas seguintes é pontuada individualmente (1 quando correto e 0 quando incorreto.)

Correto _____

Incorreto _____

(1 ponto)

(0 pontos)

Dobrar ao meio ou em 3 partes _____

Colocar em um envelope _____

Colar o envelope _____

Colocar o selo no envelope _____

Escrever o endereço com CEP _____

(deve ser idêntico ao endereço apresentado pelo examinador) _____

Escrever o endereço do remetente _____

(deve ser escrito no verso do envelope, na parte inferior) _____

Instruções: Se o paciente pára no meio da tarefa, lembre-o: “Existe mais alguma coisa que você deve fazer antes de colocar esta carta no correio?” Se o paciente completa com sucesso todos componentes da tarefa, mas não coloca a carta no envelope, ou não a fecha, o examinador deve mais uma vez lembrar: “Existe mais alguma coisa que você deve fazer para colocar esta carta no correio?”

*** Neste momento o examinador deve dizer ao paciente que ele/ela irá a um supermercado em 10 minutos e que ele deverá apanhar 6 produtos que ele/ela tenha memorizado previamente de uma lista. Cada um desses itens é dito ao

paciente, em intervalos de 3 segundos. Cada produto desta lista é repetido pelo paciente e após 3 segundos é dito o item seguinte. Os itens são os seguintes: 1) Café 2) Gelatina 3) Fermento 4) Atum 5) Chocolate 6) Suco de laranja. Então deve ser dito ao paciente “*Por favor, memorize estes itens para que você possa lembrar deles mais tarde*”. O examinador deve se preparar para retomar a tarefa em 10 minutos.

III. Habilidade para lidar com dinheiro (32 pontos)

Instruções: Apresente da sua direita para a esquerda, uma nota de dez reais, três notas de um real, uma nota de cinco reais, 3 moedas de 25 centavos, duas moedas de 10 centavos, uma moeda de 5 centavos e três moedas de um centavo.

Avalia-se a habilidade de calcular troco referente à compra dos itens de supermercado. Deve ser dito ao paciente: “*Mostre-me uma moeda de 1 centavo, uma de 5 centavos, uma de 10 centavos, uma nota de 1 real, uma nota de 5 reais e uma nota de 10 reais*”. Se correto pontue 1; incorreto = 0.

Instruções: Apresente:

- 1 nota de 5 reais
- 3 moedas de 25 centavos
- 2 moedas de 10 centavos
- 1 moeda de 5 centavos
- 3 moedas de 1 centavo
- 1 nota de 10 reais
- 3 notas de 1 real

A. Identificar a moeda corrente (7 pontos)

	Correto (1 ponto)	Incorreto (0 pontos)
Identificar moeda de 1 centavo	_____	_____
Identificar moeda de 5 centavos	_____	_____
Identificar moeda de 10 centavos	_____	_____
Identificar moeda de 25 centavos	_____	_____
Identificar cédula de 1 real	_____	_____
Identificar cédula de 5 reais	_____	_____
Identificar cédula de 10 reais	_____	_____

B. Contar moeda corrente (4 pontos)

Instruções: “*Mostre 6 centavos em moedas*”

“*Mostre 1 real e 2 centavos em moedas*”

“*6 reais e 73 centavos*”

“*12 reais e 17 centavos*”

	Correto (1 ponto)	Incorreto (0 pontos)
6 centavos	_____	_____
R\$1.02	_____	_____
R\$6.73	_____	_____
R\$12.17	_____	_____
*R\$ 1,50	_____	_____
*R\$ 3,20	_____	_____
*R\$ 1,75	_____	_____
*R\$ 2,25	_____	_____

*não somar no Total

C. Troco Correto (8 pontos) Somente o primeiro item contribui para a pontuação total das habilidades de contar dinheiro; entretanto, uma pontuação opcional pode ser calculada usando 4 itens.

Instruções: “Imagine que você vai pagar um produto no supermercado e o caixa diz que a conta é R\$ 2,49. (Você pagou com uma nota de 5 reais). Calcule e mostre quanto é o troco”. Repita as instruções para os outros 3 valores.

Correto (2 pontos) R\$2.49 (R\$2.51)	Incorreto (0 pontos)	_____	_____
R\$1.68 (R\$3.32)		_____	_____
R\$3.22 (R\$1.78)		_____	_____
R\$3.83 (R\$1.17)		_____	_____

D. Preencher um cheque (5 pontos):

Instruções: O examinador dá ao paciente um cheque em branco e solicita “Eu gostaria que você preenchesse um cheque nominal a você mesmo no valor de R\$ 400,00”. Pede-se ao paciente que assine o cheque, escreva o valor por extenso, o valor numérico, que seja nominal a ele mesmo e a data. A data não precisa estar correta pois esse quesito já foi avaliado na escala orientação. Entretanto, a data deve ser colocada no local correto para ser pontuada.

	Correto	Incorreto
(1 ponto) (0 pontos) Assinatura	_____	_____
Pagar em ordem à	_____	_____
Escrever o valor por extenso	_____	_____
Escrever o valor numérico	_____	_____
Data	_____	_____

E. Calcular o saldo da conta (8 pontos)

Instruções: O examinador dá ao paciente o canhoto de um cheque. Então pede que o paciente calcule o saldo dos gastos em diferentes níveis de dificuldade. É dito ao paciente: “Você vai calcular o saldo dos gastos no canhoto do talão de cheques” “Você pode fazer as contas em um rascunho, mas os valores corretos devem ser preenchidos nos locais apropriados do canhoto”. O examinador deve dobrar o papel e mostrar um problema de cada vez. Pontua-se 2 se correto e 0 se incorreto. Correções feitas pelo próprio paciente são permitidas.

	Correto	Incorreto
(2 pontos) (0 pontos) Valor A (R\$500.00-R\$350.00) Correto = R\$150.00	_____	_____
Valor B (R\$323.00-R\$23.50) Correto = R\$299.50	_____	_____
Valor C (R\$21.75-R\$3.92) Correto = R\$17.83	_____	_____
Valor D (R\$673.16-R\$79.23) Correto = R\$593.93	_____	_____

IV. Habilidade para fazer compras (20 pontos):

Instruções: É solicitado ao paciente que lembre dos 6 itens que ele/ela repetiu antes do teste “habilidades para usar dinheiro”. Pontua-se 2 correto se correto e 0 se incorreto. Permitir 60 segundos para evocação.

A. Memória para 6 itens de supermercado (12 pontos)	Espontâneo	Reconhecimento	Total
(1 pontos) (1 pontos) Café	_____	_____	_____
Gelatina	_____	_____	_____
Fermento	_____	_____	_____
Atum	_____	_____	_____
Chocolate	_____	_____	_____
Suco de laranja	_____	_____	_____

B. Selecionar itens de supermercado de uma lista escrita (8 pontos):

Instruções: Cada item é selecionado do supermercado entre 21 produtos. Cada produto selecionado corretamente é marcado 2 pontos.

	Correto (2 pontos)	Incorreto (0 pontos)
Leite	_____	_____
Ovos	_____	_____

Detergente

Bolacha

V. Vestir-se/Higiene Pessoal (13 pontos):

Correto

Incorreto

(1 ponto)

(0 pontos)

A. Escovar os dentes

Identificar e pegar a escova de dente

Tirar a tampa do tubo de pasta de dente

Colocar pasta de dente na escova

Demonstrar como escova os dentes

B. Lavar as mãos

Abrir a torneira

Usar o sabonete

Lavar as mãos

Fechar a torneira

C. Vestir-se

Vestir o casaco

Abotoar o casaco

Fechar o zíper

Amarrar os sapatos

Escovar o cabelo

VI. Alimentar-se (10 pontos)**Instruções:** Colocar os utensílios de cozinha em frente ao paciente e pedir para que sente à mesa.

Correto

Incorreto

(2 pontos)

(0 pontos)

Usar o garfo

Usar a faca

Usar a colher

Servir água

Beber água do copo

Anexo G. Inventário neuropsiquiátrico.

ENTREVISTA COM O INFORMANTE

NOME COMPLETO					
NOME DO PACIENTE					
IDADE		ESCOLARIDADE		SEXO	☐ MASC ☐ FEM
RELAÇÃO COM O PACIENTE					
NÚMERO APROXIMADO DE HORAS QUE PASSA COM O PACIENTE POR DIA					

COMEÇAR PELO INP E IR PREENCHENDO SIMULTANEAMENTE AS QUESTÕES DA ESCALA CORNELL. NO INP, AS PERGUNTAS SERÃO SOBRE OS SINTOMAS QUE TIVERAM INÍCIO DEPOIS DA INSTALAÇÃO DA DOENÇA E QUE ESTIVERAM PRESENTES NAS 4 ÚLTIMAS SEMANAS. NA ESCALA CORNELL, OS SINTOMAS DEVEM ESTAR PRESENTES NA ÚLTIMA SEMANA.

INVENTÁRIO NEUROPSIQUIÁTRICO (CUMMINGS ET AL., 1994)

A) DELÍRIOS		(NA) ☐
O PACIENTE ACREDITA EM COISAS QUE VOCÊ SABE NÃO SEREM REAIS? POR EXEMPLO, INSISTE QUE ALGUÉM ESTÁ TENTANDO FAZER-LHE MAL OU ROUBÁ-LO? AFIRMA QUE SEUS PARENTES NÃO SÃO QUEM DIZEM SER OU QUE A CASA ONDE MORA NÃO É SUA? NÃO ESTOU ME REFERINDO APENAS À DESCONFIANÇA; ESTOU INTERESSADO EM VERIFICAR SE O PACIENTE ESTÁ CONVENCIDO QUE ESSAS COISAS ESTÃO ACONTECENDO COM ELE. (PREENCHER A QUESTÃO 19 DA ESCALA CORNELL. VERIFICAR QUE O SINTOMA TENHA OCORRIDO NA ÚLTIMA SEMANA)		
☐ NÃO (PASSE À PRÓXIMA PERGUNTA DE RASTREAMENTO)		☐ SIM (PASSE ÀS SUBQUESTÕES)
1. O PACIENTE ACREDITA ESTAR EM PERIGO – QUE OUTROS ESTÃO PLANEJANDO MACHUCÁ-LO?		
2. O PACIENTE ACREDITA QUE ESTÁ SENDO ROUBADO?		
3. O PACIENTE ACREDITA QUE ESTÁ SENDO TRAÍDO PELO CÔNJUGE?		
4. O PACIENTE ACREDITA QUE HÓSPEDES INDESEJADOS ESTÃO MORANDO EM SUA CASA?		
5. O PACIENTE ACREDITA QUE SEU CÔNJUGE OU OUTRAS PESSOAS NÃO SÃO QUEM ALEGAM SER?		
6. O PACIENTE ACREDITA QUE SUA CASA NÃO É SUA CASA?		
7. O PACIENTE ACREDITA QUE SEUS PARENTES PLANEJAM ABANDONÁ-LO?		
8. O PACIENTE ACREDITA QUE PERSONAGENS DA TELEVISÃO OU REVISTAS ESTÃO PRESENTES EM SUA CASA? (TENTA CONVERSAR OU INTERAGIR COM ELES?)		
9. O PACIENTE ACREDITA EM OUTRAS COISAS ESTRANHAS SOBRE AS QUAIS NÃO CONVERSAMOS?		
SE A PERGUNTA DE RASTREAMENTO FOR CONFIRMADA, DETERMINE A FREQUÊNCIA E A INTENSIDADE.		
FREQUENCIA		
INTENSIDADE		
DESGASTE: QUAL O GRAU DE DESGASTE EMOCIONAL QUE LHE CAUSA ESTE COMPORTAMENTO?		

B) ALUCINAÇÕES	(NA) ☐
O PACIENTE VÊ OU OUVI COISAS? PARECE VER, OUVIR OU SENTIR COISAS QUE NÃO ESTÃO PRESENTES? POR ESTA PERGUNTA NÃO ESTAMOS NOS REFERINDO APENAS A CRENÇAS FALSAS, COMO A DE AFIRMAR QUE ALGUÉM QUE MORREU AINDA ESTÁ VIVO. AO CONTRÁRIO, QUEREMOS SABER SE ELE REALMENTE TEM PERCEPÇÕES ANORMAIS	

DE SONS OU VISÕES.	
☐ NÃO (PASSE À PRÓXIMA PERGUNTA DE RASTREAMENTO)	☐ SIM (PASSE ÀS SUBQUESTÕES)
1. O PACIENTE RELATA OUVIR VOZES OU AGE COMO SE OUVISSE VOZES?	
2. O PACIENTE CONVERSA COM PESSOAS QUE NÃO ESTÃO ALI?	
3. O PACIENTE RELATA VER COISAS QUE NÃO SÃO VISTAS PELOS OUTROS OU SE COMPORTA COMO SE VISSE COISAS QUE OS OUTROS NÃO VÊEM (PESSOAS, ANIMAIS, LUZES, ETC.)?	
4. O PACIENTE AFIRMA SENTIR CHEIROS NÃO PERCEBIDOS PELOS OUTROS?	
5. O PACIENTE AFIRMA SENTIR COISAS TOCANDO OU SE ARRASTANDO POR SUA PELE?	
6. O PACIENTE DIZ SENTIR GOSTOS SEM QUALQUER CAUSA APARENTE?	
7. O PACIENTE DESCREVE QUALQUER OUTRA EXPERIÊNCIA SENSORIAL INCOMUM SOBRE A QUAL NÃO TENHAMOS CONVERSADO?	
SE A PERGUNTA DE RASTREAMENTO FOR CONFIRMADA, DETERMINE A FREQUÊNCIA E A INTENSIDADE.	
FREQUENCIA	
INTENSIDADE	
DESGASTE: QUAL O GRAU DE DESGASTE EMOCIONAL QUE LHE CAUSA ESTE COMPORTAMENTO?	

C) AGITAÇÃO/AGRESSÃO	(NA) ☐
O PACIENTE PASSA POR PERÍODOS EM QUE SE RECUSA A COOPERAR OU NÃO DEIXA QUE OS OUTROS O AJUDEM? É DIFÍCIL DE SE LIDAR COM ELE?. (PREENCHER AS QUESTÕES 4 E 5 DA ESCALA CORNELL. VERIFICAR QUE OS SINTOMAS TENHAM OCORRIDO NA ÚLTIMA SEMANA)	
☐ NÃO (PASSE À PRÓXIMA PERGUNTA DE RASTREAMENTO)	☐ SIM (PASSE ÀS SUBQUESTÕES)
1. O PACIENTE FICA ZANGADO COM QUEM TENTA CUIDAR DELE OU RESISTE A ATIVIDADES COMO BANHO OU TROCA DE ROUPA?	
2. O PACIENTE É TEIMOSO, SÓ FAZ O QUE QUER?	
3. O PACIENTE É POUCO COOPERATIVO, RECUSA AJUDA DOS OUTROS?	
4. O PACIENTE APRESENTA ALGUM OUTRO COMPORTAMENTO QUE O TORNA DIFÍCIL DE SE LIDAR?	
5. O PACIENTE GRITA OU PRAGUEJA DE RAIVA?	
6. O PACIENTE BATE AS PORTAS, CHUTA A MOBÍLIA, ATIRA COISAS LONGE?	
7. O PACIENTE FAZ MENÇÃO DE FERIR OU BATER NOS OUTROS?	
8. O PACIENTE APRESENTA ALGUM TIPO DE COMPORTAMENTO AGRESSIVO OU AGITADO?	
SE A PERGUNTA DE RASTREAMENTO FOR CONFIRMADA, DETERMINE A FREQUÊNCIA E A INTENSIDADE.	
FREQUENCIA	
INTENSIDADE	
DESGASTE: QUAL O GRAU DE DESGASTE EMOCIONAL QUE LHE CAUSA ESTE COMPORTAMENTO?	

D) DEPRESSÃO/DISFORIA	(NA) ☐
O PACIENTE PARECE TRISTE OU DEPRIMIDO? DIZ SENTIR-SE TRISTE OU DEPRIMIDO?. (PREENCHER AS QUESTÕES 2,16 E 17 DA ESCALA CORNELL. VERIFICAR QUE OS SINTOMAS TENHAM OCORRIDO NA ÚLTIMA SEMANA)	
☐ NÃO (PASSE À PRÓXIMA PERGUNTA DE RASTREAMENTO)	☐ SIM (PASSE ÀS SUBQUESTÕES)
1. O PACIENTE PASSA POR PERÍODOS EM QUE CHORA OU SE LAMENTA?	
2. O PACIENTE DIZ OU AGE COMO SE ESTIVESSE TRISTE OU DE BAIXO ASTRAL?	
3. O PACIENTE SE MENOSPREZA OU DIZ QUE SE SENTE UM FRACASSADO?	
4. O PACIENTE CONSIDERA-SE MÁ PESSOA, DIGNO DE PUNIÇÃO?	
5. O PACIENTE PARECE DESANIMADO OU DIZ NÃO TER MAIS FUTURO?	
6. O PACIENTE CONSIDERA-SE UM PESO PARA A FAMÍLIA, ACHANDO QUE VIVERIAM MELHOR SEM ELE?	

7. O PACIENTE MANIFESTA DESEJO DE MORRER OU FALA EM SE MATAR?	
8. O PACIENTE EXIBE ALGUM OUTRO SINAL DE DEPRESSÃO OU TRISTEZA?	
SE A PERGUNTA DE RASTREAMENTO FOR CONFIRMADA, DETERMINE A FREQUÊNCIA E A INTENSIDADE.	
FREQUENCIA	
INTENSIDADE	
DESGASTE: QUAL O GRAU DE DESGASTE EMOCIONAL QUE LHE CAUSA ESTE COMPORTAMENTO?	

E) ANSIEDADE		(NA) ☐
O PACIENTE É MUITO NERVOSO, PREOCUPADO, OU ASSUSTADO SEM RAZÃO APARENTE? PARECE MUITO TENSO E INQUIETO? TEM MEDO DE FICAR LONGE DE VOCÊ?. (PREENCHER A QUESTÃO 1 DA ESCALA CORNELL. VERIFICAR QUE O SINTOMA TENHA OCORRIDO NA ÚLTIMA SEMANA)		
☐ NÃO (PASSE À PRÓXIMA PERGUNTA DE RASTREAMENTO)		☐ SIM (PASSE ÀS SUBQUESTÕES)
1. O PACIENTE DIZ ESTÁ PREOCUPADO SOBRE EVENTOS PLANEJADOS?		
2. O PACIENTE TEM PERÍODOS DE SE SENTIR TRÊMULO, INCAPAZ DE RELAXAR OU DE SE SENTIR EXCESSIVAMENTE TENSO?		
3. O PACIENTE TEM PERÍODOS (OU QUEIXA DE) FALTA-DE-AR, ENGASGOS, OU SOLUÇOS SEM RAZÃO APARENTE?		
4. O PACIENTE SE QUEIXA DE “FRIO NA BARRIGA” OU DE PALPITAÇÕES OU ACELERAÇÃO DO CORAÇÃO ASSOCIADOS A NERVOSISMO? NÃO JUSTIFICADOS POR SAÚDE PRECÁRIA)?		
5. O PACIENTE EVITA CERTOS LUGARES OU SITUAÇÕES QUE O DEIXAM MAIS NERVOSO, COMO ANDAR DE CARRO, ENCONTRAR AMIGOS OU ANDAR EM MULTIDÕES?		
6. O PACIENTE FICA NERVOSO E ZANGADO QUANDO SE SEPARA DE VOCÊ (OU DE SEU ACOMPANHANTE)? (PODE SE AGARRAR A VOCÊ PARA NÃO SER SEPARADO?)		
7. O PACIENTE EXIBE ALGUM SINAL DE ANSIEDADE?		
SE A PERGUNTA DE RASTREAMENTO FOR CONFIRMADA, DETERMINE A FREQUÊNCIA E A INTENSIDADE.		
FREQUENCIA		
INTENSIDADE		
DESGASTE: QUAL O GRAU DE DESGASTE EMOCIONAL QUE LHE CAUSA ESTE COMPORTAMENTO?		

F) ELAÇÃO/EUFORIA		(NA) ☐
O PACIENTE PARECE MUITO ANIMADO OU FELIZ SEM RAZÃO APARENTE? NÃO ESTOU ME REFERINDO À ALEGRIA NORMAL DE VER AMIGOS, GANHAR PRESENTES OU PASSAR TEMPO COM GENTE DA FAMÍLIA. QUERO SABER SE O PACIENTE APRESENTA UM BOM-HUMOR PERSISTENTEMENTE ANORMAL OU ACHA GRAÇA DE COISAS QUE OS OUTROS NÃO ACHAM.		
☐ NÃO (PASSE À PRÓXIMA PERGUNTA DE RASTREAMENTO)		☐ SIM (PASSE ÀS SUBQUESTÕES)
1. O PACIENTE PARECE SE SENTIR BEM DEMAIS OU EXCESSIVAMENTE FELIZ EM COMPARAÇÃO AO SEU NORMAL?		
2. O PACIENTE ACHA GRAÇA E RI DE COISAS QUE OS OUTROS NÃO ACHAM ENGRAÇADO?		
3. O PACIENTE PARECE TER UM SENSO DE HUMOR PUERIL, COM TENDÊNCIA A ZOMBAR OU RIR DE MODO INAPROPRIADO (COMO QUANDO ALGUMA COISA INFELIZ ACONTECE COM ALGUÉM?)		
4. O PACIENTE CONTA PIADAS OU FAZ COMENTÁRIOS POUCO ENGRAÇADOS PARA OS OUTROS, MAS PARECEM ENGRAÇADOS PARA ELE?		
5. O PACIENTE FAZ ARTES, COMO BELISCAR OS OUTROS E BRINCAR DE SE ESCONDER SÓ PARA SE DIVERTIR?		
6. O PACIENTE SE GABA OU PROCLAMA TER MAIS TALENTOS OU BENS DO QUE É VERDADE?		
7. O PACIENTE EXIBE ALGUM OUTRO SINAL DE SE SENTIR EXAGERADAMENTE BEM OU FELIZ?		
SE A PERGUNTA DE RASTREAMENTO FOR CONFIRMADA, DETERMINE A FREQUÊNCIA E A INTENSIDADE.		
FREQUENCIA		
INTENSIDADE		
DESGASTE: QUAL O GRAU DE DESGASTE EMOCIONAL QUE LHE CAUSA ESTE COMPORTAMENTO?		

G) APATIA/INDIFERENÇA		(NA) ☐
O PACIENTE PERDEU O INTERESSE PELO MUNDO À VOLTA? PERDEU INTERESSE EM FAZER COISAS OU LHE FALTA MOTIVAÇÃO PARA DAR INÍCIO A ATIVIDADES NOVAS? TEM SIDO MAIS DIFÍCIL ENGAJÁ-LO EM CONVERSAS OU AFAZERES COTIDIANOS? ANDA APÁTICO OU INDIFERENTE? . (PREENCHER AS QUESTÕES 3 E 8 DA ESCALA CORNELL. VERIFICAR QUE OS SINTOMAS TENHAM OCORRIDO NA ÚLTIMA SEMANA)		
☐ NÃO (PASSE À PRÓXIMA PERGUNTA DE RASTREAMENTO)		☐ SIM (PASSE ÀS SUBQUESTÕES)
1. O PACIENTE PARECE MENOS ESPONTÂNEO E ATIVO DO QUE O NORMAL?		
2. O PACIENTE TEM PUXADO MENOS CONVERSA DO QUE ANTES?		
3. O PACIENTE ESTÁ MENOS CARINHOSO OU EMOTIVO DO QUE O NORMAL?		
4. O PACIENTE TEM CONTRIBUÍDO MENOS PARA AS ATIVIDADES DOMÉSTICAS ROTINEIRAS?		
5. O PACIENTE PARECE MENOS INTERESSADO NA VIDA E NOS PLANOS DOS OUTROS?		
6. O PACIENTE PERDEU O INTERESSE PELOS AMIGOS E PARENTES?		
7. O PACIENTE ESTÁ MENOS ENTUSIASMADO EM RELAÇÃO AOS SEUS INTERESSES HABITUAIS?		
8. O PACIENTE EXIBE ALGUM OUTRO SINAL DE QUE NÃO LIGA EM FAZER COISAS NOVAS?		
SE A PERGUNTA DE RASTREAMENTO FOR CONFIRMADA, DETERMINE A FREQUÊNCIA E A INTENSIDADE.		
FREQUENCIA		
INTENSIDADE		
DESGASTE: QUAL O GRAU DE DESGASTE EMOCIONAL QUE LHE CAUSA ESTE COMPORTAMENTO?		

H) DESINIBIÇÃO		(NA) ☐
O paciente parece agir impulsivamente, sem pensar? Tem feito ou dito coisas que não são feitas ou ditas em público? Tem feito coisas constrangedoras para você ou para os outros?		
☐ NÃO (PASSE À PRÓXIMA PERGUNTA DE RASTREAMENTO)		☐ SIM (PASSE ÀS SUBQUESTÕES)
1. O PACIENTE AGE IMPULSIVAMENTE, SEM CONSIDERAR AS CONSEQUÊNCIAS?		
2. O PACIENTE CONVERSA COM ESTRANHOS COMO SE OS CONHECESSE?		
3. O PACIENTE DIZ COISAS DURAS PARA OS OUTROS OU QUE PODE MAGOÁ-LAS?		
4. O PACIENTE DIZ COISAS GROSSEIRAS OU FAZ COMENTÁRIOS SEXUAIS QUE NORMALMENTE NÃO FARIA?		
5. O PACIENTE FALA ABERTAMENTE SOBRE ASSUNTOS MUITO PESSOAIS OU PARTICULARES QUE NORMALMENTE NÃO TRARIA A PÚBLICO?		
6. O PACIENTE TOMA LIBERDADE, TOCA OU ABRAÇA OS OUTROS DE UM JEITO QUE FOGE AO SEU CARÁTER HABITUAL?		
7. O PACIENTE EXIBE ALGUM OUTRO SINAL DE PERDA DE CONTROLE SOBRE SEUS IMPULSOS?		
SE A PERGUNTA DE RASTREAMENTO FOR CONFIRMADA, DETERMINE A FREQUÊNCIA E A INTENSIDADE.		
FREQUENCIA		
INTENSIDADE		
DESGASTE: QUAL O GRAU DE DESGASTE EMOCIONAL QUE LHE CAUSA ESTE COMPORTAMENTO?		

I) IRRITAÇÃO/LABILIDADE		(NA) ☐
O PACIENTE FICA IRRITADO E SE PERTURBA COM FACILIDADE? SEU HUMOR VARIA MUITO? ESTÁ ANORMALMENTE IMPACIENTE? NÃO NOS REFERIMOS À FRUSTRAÇÃO PELA PERDA DE MEMÓRIA OU PELA INCAPACIDADE DE REALIZAR TAREFAS ROTINEIRAS; DESEJAMOS SABER SE O PACIENTE TEM ANDADO ANORMALMENTE IRRITADO E IMPACIENTE OU APRESENTA OSCILAÇÕES EMOCIONAIS SÚBITAS, DIFERENTES DO		

SEU HABITUAL. . (PREENCHER AS QUESTÕES 12 E 4 DA ESCALA CORNELL. VERIFICAR QUE OS SINTOMAS TENHAM OCORRIDO NA ÚLTIMA SEMANA)	
☐ NÃO (PASSE À PRÓXIMA PERGUNTA DE RASTREAMENTO)	☐ SIM (PASSE ÀS SUBQUESTÕES)
1. O PACIENTE ANDA DE MAU HUMOR, SE DESCONTROLANDO À TOA POR COISAS MENORES?	
2. O PACIENTE MUDA DE HUMOR DE REPENTE, DE EDUCADO EM UM MOMENTO A ZANGADO NO OUTRO?	
3. O PACIENTE APRESENTA LAMPEJOS IMPREVISÍVEIS DE RAIVA?	
4. O PACIENTE ANDA INTOLERÁVEL, RECLAMANDO DE ATRASOS OU DA DEMORA DE ATIVIDADES PROGRAMADAS?	
5. O PACIENTE ANDA MAL-HUMORADO E IRRITADO?	
6. O PACIENTE DISCUTE À TOA, DIFICULTANDO LIDAR-SE COM ELE?	
7. O PACIENTE EXIBE OUTROS SINAIS DA IRRITAÇÃO?	
SE A PERGUNTA DE RASTREAMENTO FOR CONFIRMADA, DETERMINE A FREQUÊNCIA E A INTENSIDADE.	
FREQUENCIA	
INTENSIDADE	
DESGASTE: QUAL O GRAU DE DESGASTE EMOCIONAL QUE LHE CAUSA ESTE COMPORTAMENTO?	

J) COMPORTAMENTO MOTOR ABERRANTE	(NA) ☐
O PACIENTE PERAMBULA A ESMO, FAZ COISAS REPETIDAS COMO ABRIR E FECHAR GAVETAS OU ARMÁRIOS, REMEXE AS COISAS À SUA VOLTA REPETIDAMENTE OU FICA DANDO NÓS EM FIOS E BARBANTES? . (PREENCHER A QUESTÃO 5 DA ESCALA CORNELL. VERIFICAR QUE O SINTOMA TENHA OCORRIDO NA ÚLTIMA SEMANA)	
☐ NÃO (PASSE À PRÓXIMA PERGUNTA DE RASTREAMENTO)	☐ SIM (PASSE ÀS SUBQUESTÕES)
1. O PACIENTE PERAMBULA PELA CASA SEM RAZÃO APARENTE?	
2. O PACIENTE VASCUHA GAVETAS OU ARMÁRIOS?	
3. O PACIENTE SE VESTE E DESPE REPETIDAMENTE?	
4. O PACIENTE DESEMPENHA ATIVIDADES OU "HÁBITOS" REPETITIVOS CONTINUAMENTE?	
5. O PACIENTE SE ENGAJA EM ATIVIDADES REPETITIVAS, COMO MANIPULAR SEUS BOTÕES, MEXER EM COISAS, DAR NÓS EM BARBANTES, ETC?	
6. O PACIENTE SE MEXE MUITO, NÃO CONSEGUE FICAR SENTADO, BATE COM OS PÉS OU DEDOS O TEMPO TODO?	
7. O PACIENTE DESEMPENHA ALGUMA OUTRA ATIVIDADE DE MANEIRA REPETITIVA SOBRE A QUAL NÃO CONVERSAMOS?	
SE A PERGUNTA DE RASTREAMENTO FOR CONFIRMADA, DETERMINE A FREQUÊNCIA E A INTENSIDADE.	
FREQUENCIA	
INTENSIDADE	
DESGASTE: QUAL O GRAU DE DESGASTE EMOCIONAL QUE LHE CAUSA ESTE COMPORTAMENTO?	

L) SONO	(NA) ☐
O PACIENTE TEM TIDO DIFICULDADE EM PEGAR NO SONO (NÃO CONSIDERE SE APENAS LEVANTA UMA OU DUAS VEZES À NOITE PARA IR AO BANHEIRO E VOLTA A DORMIR)? FICA DE PÉ À NOITE? PERAMBULA À NOITE, SE VESTE OU PERTURBA SEU SONO? . (PREENCHER AS QUESTÕES,13,14 E 15 DA ESCALA CORNELL. VERIFICAR QUE O SINTOMA TENHA OCORRIDO NA ÚLTIMA SEMANA)	
☐ NÃO (PASSE À PRÓXIMA PERGUNTA DE RASTREAMENTO)	☐ SIM (PASSE ÀS SUBQUESTÕES)
1. O PACIENTE TEM DIFICULDADE EM PEGAR NO SONO?	
2. O PACIENTE LEVANTA À NOITE (NÃO CONSIDERE SE APENAS LEVANTA UMA OU DUAS VEZES PARA IR AO BANHEIRO E VOLTA A DORMIR)?	
3. O PACIENTE PERAMBULA, ANDA DE UM LADO A OUTRO OU SE ENVOLVE EM ATIVIDADES INAPROPRIADAS À NOITE?	

4. O PACIENTE ACORDA À NOITE?	
5. O PACIENTE ACORDA, SE VESTE E FAZ MENÇÃO DE SAIR, PENSANDO QUE JÁ AMANHECEU E ESTÁ NA HORA DE COMEÇAR O DIA?	
6. O PACIENTE ACORDA CEDO DE MAIS DE MANHÃ (ANTES DA SUA HORA HABITUAL)?	
7. O PACIENTE DORME DE MAIS DE DIA?	
8. O PACIENTE APRESENTA ALGUM OUTRO COMPORTAMENTO NOTURNO QUE O INCOMODA E SOBRE O QUAL NÃO FALAMOS?	
SE A PERGUNTA DE RASTREAMENTO FOR CONFIRMADA, DETERMINE A FREQUÊNCIA E A INTENSIDADE	
FREQUENCIA	
INTENSIDADE	
DESGASTE: QUAL O GRAU DE DESGASTE EMOCIONAL QUE LHE CAUSA ESTE COMPORTAMENTO?	

M) APETITE E DISTÚRBIOS ALIMENTARES		(NA) ☐
O PACIENTE APRESENTOU ALGUM DISTÚRBO DO APETITE, PESO OU MUDANÇA ALIMENTAR (CONSIDERE NA SE ESTIVER INCAPACITADO E PRECISAR SER ALIMENTADO)? HOUVE ALGUMA DIFERENÇA EM SUAS PREFERÊNCIAS ALIMENTARES? . (PREENCHER AS QUESTÕES 9 E 10 DA ESCALA CORNELL. VERIFICAR QUE OS SINTOMAS TENHAM OCORRIDO NA ÚLTIMA SEMANA)		
☐ NÃO (PASSE À PRÓXIMA PERGUNTA DE RASTREAMENTO)		☐ SIM (PASSE ÀS SUBQUESTÕES)
1. O PACIENTE TEM TIDO MENOS APETITE?		
2. O PACIENTE TEM TIDO MAIS APETITE?		
3. O PACIENTE PERDEU PESO? QUANTO NO ÚLTIMO MÊS? (ESCALA CORNELL)		
4. O PACIENTE GANHOU PESO?		
5. O PACIENTE APRESENTOU ALGUMA MUDANÇA NO COMPORTAMENTO ALIMENTAR, COMO COLOCAR MUITA COMIDA NA BOCA DE UMA SÓ VEZ?		
6. O PACIENTE APRESENTOU ALGUMA MUDANÇA NO TIPO DE COMIDA QUE GOSTA, COMO DOCES EM EXCESSO OU OUTROS TIPOS ESPECÍFICOS DE ALIMENTO?		
7. O PACIENTE DESENVOLVEU COMPORTAMENTOS ALIMENTARES NOVOS, COMO COMER EXATAMENTE OS MESMOS TIPOS DE COISAS TODOS DIAS OU INGERIR OS MESMOS ALIMENTOS EXATAMENTE NA MESMA ORDEM?		
8. O PACIENTE APRESENTOU ALGUMA OUTRA ALTERAÇÃO DE APETITE OU ALIMENTAR SOBRE A QUAL NÃO CONVERSAMOS?		
SE A PERGUNTA DE RASTREAMENTO FOR CONFIRMADA, DETERMINE A FREQUÊNCIA E A INTENSIDADE		
FREQUENCIA		
INTENSIDADE		
DESGASTE: QUAL O GRAU DE DESGASTE EMOCIONAL QUE LHE CAUSA ESTE COMPORTAMENTO?		

INVENTÁRIO NEUROPSIQUIÁTRICO

ITEM	NA	Aus	Freq (F)	Int (I)	F x I	Desgaste
DELÍRIOS	X	0	1 2 3 4	1 2 3		0 1 2 3 4 5
ALUCINAÇÕES	X	0	1 2 3 4	1 2 3		0 1 2 3 4 5
AGITAÇÃO	X	0	1 2 3 4	1 2 3		0 1 2 3 4 5
DEPRESSÃO/DISFORIA	X	0	1 2 3 4	1 2 3		0 1 2 3 4 5
ANSIEDADE	X	0	1 2 3 4	1 2 3		0 1 2 3 4 5
EUFORIA/ELAÇÃO	X	0	1 2 3 4	1 2 3		0 1 2 3 4 5
APATIA/INDIFERENÇA	X	0	1 2 3 4	1 2 3		0 1 2 3 4 5
DESINIBIÇÃO	X	0	1 2 3 4	1 2 3		0 1 2 3 4 5
IRRITABILIDADE/LABILIDADE	X	0	1 2 3 4	1 2 3		0 1 2 3 4 5
COMPORTAMENTO MOTOR ABERRANTE	X	0	1 2 3 4	1 2 3		0 1 2 3 4 5
COMPORTAMENTOS NOTURNOS	X	0	1 2 3 4	1 2 3		0 1 2 3 4 5
APETITE/ALTERAÇÕES ALIMENTARES	X	0	1 2 3 4	1 2 3		0 1 2 3 4 5
TOTAL						

Anexo H- Escala Cornell de depressão em demência

APÓS O NPI, PREENCHER AS QUESTÕES 6,7 E 11 DA ESCALA CORNELL.

1. A GRAVIDADE DE CADA ITEM É PONTUADA DE ACORDO COM TRÊS NÍVEIS: AUSENTE, LEVE/INTERMITENTE E GRAVE, SENDO POSSÍVEL TAMBÉM A CLASSIFICAÇÃO "NÃO É POSSÍVEL AVALIAR".

2. O CUIDADOR É INSTRUÍDO A FALAR DE SINTOMAS QUE OCORRERAM NA SEMANA ANTERIOR À ENTREVISTA.

ITENS	0 (AUSENTE)	1 (LEVE OU INTERMITENTE)	2 (INTENSO OU MUITO FREQUENTE)
A-SINAIS RELACIONADOS AO HUMOR			
1- ANSIEDADE (EXPRESSÃO ANSIOSA, RUMINAÇÕES, PREOCUPAÇÕES)			
2- TRISTEZA (EXPRESSÃO TRISTE, VOZ TRISTE, CHOROSO)			
3- FALTA DE REAÇÃO A EVENTOS PRAZEROSOS			
4- IRRITABILIDADE (FACILMENTE ABORRECIDO, TEMPERAMENTO EXPLOSIVO)			
B-DISTÚRBIOS DE COMPORTAMENTO			
5- AGITAÇÃO (INQUIETAÇÃO, AGITAÇÃO CONSTANTE DAS MÃOS, PUXA O CABELO)			
6- RETARDO (MOVIMENTOS LENTOS, FALA LENTA, REAÇÃO LENTA)			
7- QUEIXAS FÍSICAS MÚLTIPLAS (ESCORE 0 SE FOR APENAS SINTOMAS GASTROINTESTINAIS)			
8- PERDA DE INTERESSE (MENOR ENVOLVIMENTO EM ATIVIDADES USUAIS PONTUE APENAS SE A ALTERAÇÃO OCORRER AGUDAMENTE, I.E, EM MENOS DE UM MÊS)			
C-SINAIS FÍSICOS			
9- PERDA DO APETITE (COME MENOS QUE O USUAL)			
10- PERDA DE PESO [MARQUE 2 PONTOS SE FOR MAIOR QUE 2,2KG EM UM MÊS]			
11- FALTA DE ENERGIA (FACILMENTE FATIGADO, INCAPAZ DE SUSTENTAR ATIVIDADES; MARQUE PONTOS APENAS SE A ALTERAÇÃO OCORRER REPETIDAMENTE, I.EEM MENOS DE UM MÊS)			
D-FUNÇÕES CÍCLICAS			
12- VARIAÇÃO DIURNA DE HUMOR (OS SINTOMAS SÃO PIORES PELA MANHÃ)			
13- DIFICULDADE PARA DORMIR (ESTÁ INDO DORMIR MAIS TARDE QUE O USUAL PARA ESTE INDIVÍDUO)			
14- DESPERTA MUITAS VEZES DURANTE O SONO			
15- DESPERTAR PRECOCE (MAIS CEDO QUE O USUAL PARA ESTE INDIVÍDUO)			
E-DISTÚRBIO DA IDEACÃO			
16- SUICÍDIO (SENTE QUE VIDA NÃO VALE A PENA, TEM DESEJOS SUICIDAS OU FAZ TENTATIVAS DE SUICÍDIO)			
17- BAIXA AUTO-ESTIMA (CULPA-SE, DEPRECIA-SE, SENTIMENTOS DE FRACASSO)			
18- PESSIMISMO (ANTECIPA O PIOR)			
19- DELÍRIOS CONGRUENTES COM O HUMOR (DELÍRIOS DE POBREZA, DOENÇA OU PERDA)			
TOTAL			

Anexo I- Escore Clínico de Demência– CDR

ESTA É UMA ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA. POR FAVOR, FAÇA TODAS ESTAS PERGUNTAS. FAÇA QUAISQUER QUESTÕES ADICIONAIS QUE SEJAM NECESSÁRIAS PARA DETERMINAR O CDR DO SUJEITO. POR FAVOR, TOME NOTA DAS INFORMAÇÕES DAS PERGUNTAS ADICIONAIS.

QUESTÕES SOBRE JULGAMENTO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS PARA O INFORMANTE

1. EM GERAL, SE VOCÊ TIVESSE QUE AVALIAR AS HABILIDADES DELE/DELA PARA RESOLVER PROBLEMAS ATUALMENTE, VOCÊ CONSIDERARIA QUE ELAS SÃO:
 - ☐ TÃO BOAS QUANTO SEMPRE FORAM.
 - ☐ BOAS, MAS NÃO TÃO BOAS QUANTO ANTES.
 - ☐ REGULARES.
 - ☐ RUINS.
 - ☐ NÃO HÁ NENHUMA HABILIDADE.
2. AVALIE SUA HABILIDADE EM LIDAR COM PEQUENAS QUANTIAS DE DINHEIRO (EX.: TROCAR DINHEIRO, DAR GORJETA):
 - ☐ NÃO HÁ PERDA.
 - ☐ ALGUMA PERDA.
 - ☐ PERDA GRAVE
3. AVALIE SUA HABILIDADE EM LIDAR COM TRANSAÇÕES FINANCEIRAS COMPLICADAS (EX.: PAGAR CONTAS, CONTROLE DE CONTA BANCÁRIA):
 - ☐ NÃO HÁ PERDA.
 - ☐ ALGUMA PERDA.
 - ☐ PERDA GRAVE.
4. ELE/ELA PODE LIDAR COM UMA EMERGÊNCIA DOMÉSTICA (EX. VAZAMENTO NOS ENCANAMENTOS, PEQUENOS INCÊNDIOS):
 - ☐ TÃO BEM QUANTO ANTES.
 - ☐ PIOR DO QUE ANTES POR CAUSA DA DIFICULDADE DE PENSAMENTO (RACIOCÍNIO).
 - ☐ PIOR DO QUE ANTES, POR OUTRA RAZÃO. (QUAL) _____
5. ELE/ELA PODE ENTENDER SITUAÇÕES OU EXPLICAÇÕES?
 - ☐ FREQUENTEMENTE ☐ ÀS VEZES ☐ RARAMENTE ☐ NÃO SABE
6. **(NÃO É NECESSÁRIO FAZER ESSA PERGUNTA, PODE SER INFERIDA PELO NPI. APENAS PREENCHER ABAIXO) -**
 ELE/ELA SE COMPORTA DE MODO APROPRIADO* [ISTO É, EM SUA MANEIRA USUAL (PRÉ-DOENÇA)] EM SITUAÇÕES SOCIAIS E EM INTERAÇÃO COM OUTRAS PESSOAS?
 - ☐ FREQUENTEMENTE ☐ ÀS VEZES ☐ RARAMENTE ☐ NÃO SABE

* ESTE ITEM AVALIA COMPORTAMENTO, NÃO APARÊNCIA.

QUESTÕES SOBRE ASSUNTOS COMUNITÁRIOS PARA O INFORMANTE

OCUPACIONAL

1. O SUJEITO AINDA ESTÁ TRABALHANDO? ☐ SIM ☐ NÃO ☐ N/A
 SE NÃO APLICÁVEL - VÁ PARA O ITEM NÚMERO 4
 SE SIM - VÁ PARA O ITEM NÚMERO 3
 SE NÃO - VÁ PARA O ITEM NÚMERO 2
2. OS PROBLEMAS DE MEMÓRIA OU DE PENSAMENTO (RACIOCÍNIO) CONTRIBUÍRAM PARA A DECISÃO DO SUJEITO DE SE APOSENTAR? (A QUESTÃO 4 É A PRÓXIMA) ☐ SIM ☐ NÃO ☐ N/A
3. O SUJEITO TEM DIFICULDADE SIGNIFICANTE EM SEU TRABALHO POR CAUSA DE PROBLEMAS COM MEMÓRIA OU PENSAMENTO (RACIOCÍNIO)?
 - ☐ RARAMENTE OU NUNCA ☐ ÀS VEZES ☐ FREQUENTEMENTE ☐ NÃO SABE

SOCIAL – PREENCHER SIMULTANEAMENTE O ITEM 7 DA ESCALA DAD

4. ELE/ELA ALGUMA VEZ DIRIGIU CARRO? ☐ SIM ☐ NÃO
 SE NÃO APLICÁVEL - VÁ PARA O ITEM NÚMERO 8
 SE SIM - VÁ PARA O ITEM NÚMERO 5
 SE NÃO - VÁ PARA O ITEM NÚMERO 8
5. ELE/ELA DIRIGE CARROS ATUALMENTE? ☐ SIM ☐ NÃO
6. SE NÃO, É DEVIDO A PROBLEMAS DE MEMÓRIA OU PENSAMENTO (RACIOCÍNIO)? ☐ SIM ☐ NÃO
7. SE ELE/ELA AINDA ESTÁ DIRIGINDO, HÁ PROBLEMAS OU RISCOS DEVIDO AO PENSAMENTO (RACIOCÍNIO) POBRE?
☐ SIM ☐ NÃO
8. ELE/ELA É CAPAZ DE FAZER COMPRAS PARA SUAS PRÓPRIAS NECESSIDADES INDEPENDENTEMENTE?
☐ RARAMENTE OU NUNCA (PRECISA SER ACOMPANHADO EM QUALQUER COMPRA) ☐ ÀS VEZES (PODE COMPRAR UM NÚMERO LIMITADO DE ITENS, COMPRA ITENS DUPLICADOS OU ESQUECE ITENS NECESSÁRIOS) ☐ FREQUENTEMENTE ☐ NÃO SABE
9. ELE/ELA É CAPAZ DE FAZER ATIVIDADES INDEPENDENTEMENTE FORA DE SUA CASA?
☐ RARAMENTE OU NUNCA (FREQUENTEMENTE INCAPAZ DE REALIZAR ATIVIDADES SEM AJUDA) ☐ ÀS VEZES (ATIVIDADES LIMITADAS OU DE ROTINA, POR EXEMPLO, PARTICIPAÇÃO SUPERFICIAL NA IGREJA OU REUNIÕES, IDAS A SALÃO DE BELEZA). ☐ FREQUENTEMENTE (PARTICIPAÇÃO SIGNIFICATIVA EM ATIVIDADES, POR EXEMPLO, VOTAR) ☐ NÃO SABE
10. ELE/ELA É LEVADO A EVENTOS SOCIAIS FORA DA CASA DE FAMILIARES? ☐ SIM ☐ NÃO
 SE NÃO, POR QUE NÃO?
11. UM OBSERVADOR CASUAL DO COMPORTAMENTO DO SUJEITO PENSARIA QUE ELE ESTÁ DOENTE? ☐ SIM ☐ NÃO
12. SE INSTITUCIONALIZADO, ELE/ELA PARTICIPA BEM DE ATIVIDADES SOCIAIS? ☐ SIM ☐ NÃO

IMPORTANTE:

AS INFORMAÇÕES COLETADAS SÃO SUFICIENTES PARA CLASSIFICAR O NÍVEL DE COMPROMETIMENTO DO SUJEITO EM ASSUNTOS COMUNITÁRIOS?

SE NÃO, POR FAVOR, INVESTIGUE MAIS.

ATIVIDADES NA COMUNIDADE: TAIS COMO IR À IGREJA, VISITAR AMIGOS OU FAMÍLIA, ATIVIDADES POLÍTICAS, ORGANIZAÇÕES PROFISSIONAIS TAIS COMO ASSOCIAÇÕES, OUTROS GRUPOS PROFISSIONAIS, CLUBES SOCIAIS, ORGANIZAÇÃO DE SERVIÇOS, PROGRAMAS EDUCACIONAIS).

* POR FAVOR, ADICIONE NOTAS SE NECESSÁRIO PARA ESCLARECER O NÍVEL DE FUNCIONAMENTO DO SUJEITO NESTA ÁREA.

QUESTÕES SOBRE O LAR E ATIVIDADES DE LAZER PARA O INFORMANTE**(PREENCHER SIMULTANEAMENTE AS QUESTÕES 5 E 10 DA ESCALA DAD)**

1A) QUE MUDANÇAS OCORRERAM EM SUAS HABILIDADES DE REALIZAR TAREFAS DOMÉSTICAS?

1B) O QUE ELE/ELA AINDA PODE FAZER BEM?

2A) QUE MUDANÇAS OCORRERAM EM SUAS HABILIDADES PARA REALIZAR SEUS PASSATEMPOS (HOBBIES)?

2B) O QUE ELE/ELA AINDA PODE FAZER BEM?

3) SE INSTITUCIONALIZADO, O QUE ELE/ELA NÃO PODE MAIS FAZER BEM (CASA E HOBBIES)

ATIVIDADES DA VIDA DIÁRIA (BLESSED):

4. HABILIDADE PARA REALIZAR TAREFAS DOMÉSTICAS

NENHUMA PERDA

PERDA GRAVE

0

0,5

1

POR

FAVOR,

DESCREVA:

5. ELE/ELA É CAPAZ DE REALIZAR TAREFAS DOMÉSTICAS ATÉ O NÍVEL DE: (ESCOLHA UMA, O INFORMANTE NÃO PRECISA SER PERGUNTADO DIRETAMENTE)

☐ SEM FUNÇÃO SIGNIFICATIVA

(REALIZA ATIVIDADES SIMPLES, TAIS COMO FAZER A CAMA, SOMENTE COM MUITA SUPERVISÃO)

☐ FUNCIONA SOMENTE EM ATIVIDADES LIMITADAS

(COM ALGUMA SUPERVISÃO, LAVA A LOUÇA COM LIMPEZA ACEITÁVEL, COLOCA A MESA)

☐ FUNCIONA INDEPENDENTEMENTE EM ALGUMAS ATIVIDADES

(OPERA EQUIPAMENTOS, TAL COMO ASPIRADOR DE PÓ, PREPARA REFEIÇÕES SIMPLES)

☐ FUNCIONA EM ATIVIDADES USUAIS MAS NÃO NO NÍVEL USUAL

☐ FUNCIONA NORMALMENTE EM ATIVIDADES USUAIS

IMPORTANTE:

AS INFORMAÇÕES COLETADAS SÃO SUFICIENTES PARA CLASSIFICAR O NÍVEL DE COMPROMETIMENTO DO SUJEITO EM CASA & HOBBIES?

SE NÃO, POR FAVOR INVESTIGUE MAIS.

TAREFAS DOMÉSTICAS: TAIS COMO COZINHAR, LAVAR, LIMPAR, FAZER COMPRAS, LEVAR O LIXO PARA FORA, LIMPAR O QUINTAL, MANUTENÇÃO DE CUIDADOS BÁSICOS E REPAROS BÁSICOS NA CASA

HOBBIES: COSTURAR, PINTAR, ARTESANATO, LEITURA, ENTRETENIMENTO, FOTOGRAFIA, JARDINAGEM, IR AO TEATRO OU CONCERTO, TRABALHO EM MADEIRA, PARTICIPAÇÃO EM ESPORTES.

QUESTÕES SOBRE O AUTOCUIDADO PARA O INFORMANTE
(FAZER JUNTO COM OS ITENS 2, 1, 4 E 3 DA ESCALA DAD)

“QUAL SUA ESTIMATIVA DA HABILIDADE MENTAL DELE (A) NAS SEGUINTE ÁREAS:”

VESTIR-SE (BLESSED) (DAD ITEM 2)	SEM AJUDA (0)	ÀS VEZES NÃO ABOTOA OS BOTÕES CORRETAMENTE,...	SEQÜÊNCIA ERRADA - ESQUECE ITENS COMUMENTE. (2)	INCAPAZ DE SE VESTIR (3)
LAVAR-SE (ARRUMAR- SE) (DAD ITEM 1)	SEM AJUDA (0)	NECESSITA DE ESTÍMULO (1)	ALGUMAS VEZES PRECISA DE AJUDA (2)	SEMPRE – OU QUASE SEMPRE – PRECISA DE AJUDA (3)
HÁBITOS À MESA (DAD ITEM 4)	DE MODO LIMPO; UTILIZA OS TALHERES ADEQUADOS. (0)	DE MODO DESORGANIZADO; UTILIZA APENAS COLHER. (1)	APENAS SÓLIDOS SIMPLES (2)	TEM QUE SER ALIMENTADO (3)
CONTROLE DE ESFÍNCTER (DAD ITEM 3)	CONTROLE COMPLETO NORMAL (0)	OCASIONALMENTE MOLHA A CAMA (1)	FREQÜENTEMENTE MOLHA A CAMA (2)	DUPLAMENTE INCONTINENTE (3)

*ESCORE 1 PODE SER CONSIDERADO SE O AUTO-CUIDADO ESTIVER COMPROMETIDO QUANDO COMPARADO A UM ESTADO ANTERIOR, MESMO QUE NÃO RECEBA ESTÍMULO.

APÓS APLICAR O CDR, PREENCHER OS ITENS 6 E 9 DA ESCALA DAD.
 CONFIRMAR DADOS DA ESCALA CORNELL COM O PACIENTE.

Anexo J- Escala de avaliação de incapacidade na demência (DAD)

DOCUMENTO ORIGINAL DO CENTRO - PROTOCOLO No. DAD-2000-01									
Iniciais do paciente: _____			Nº de randomização: _____			Data: _____		Visita: _____	
Página 1 de 3									

Avaliação da Incapacidade na Demência

Durante as últimas duas semanas, o que o paciente fez sem precisar de ajuda ou lembrete...	INICIATIVA			PLANEJAMENTO E ORGANIZAÇÃO			REALIZAÇÃO EFETIVA		
	Não	Sim	N/D	Não	Sim	N/D	Não	Sim	N/D
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1- HIGIENE									
a. Foi lavar-se sozinho ou tomar banho	☐	☐	☐						
b. Foi escovar os dentes ou cuidar de sua dentadura	☐	☐	☐						
c. Decidiu cuidar de seu próprio cabelo (lavar e pentear)	☐	☐	☐						
d. Preparou a água, as toalhas e o sabonete para se lavar ou tomar um banho				☐	☐	☐			
e. Lavou e secou completamente todas as partes de seu corpo com segurança							☐	☐	☐
f. Escovou seus dentes ou cuidou de sua dentadura apropriadamente							☐	☐	☐
g. Cuidou de seu cabelo (lavou e penteou)							☐	☐	☐
2- VESTIR-SE									
a. Começou a vestir-se sozinho	☐	☐	☐						
b. Escolheu roupas apropriadas (em relação à ocasião, limpeza, tempo e combinação de cores)				☐	☐	☐			
c. Vestiu-se sozinho na ordem apropriada (roupas de baixo, saia/calça, sapatos)				☐	☐	☐			
d. Vestiu-se completamente							☐	☐	☐
e. Despiu-se completamente							☐	☐	☐
3- CONTINÊNCIA									
a. Decidiu usar o toalete nos momentos apropriados	☐	☐	☐						
b. Usou o toalete sem acidentes							☐	☐	☐

DOCUMENTO ORIGINAL DO CENTRO - PROTOCOLO No. DAD-2000-01

iniciais do paciente: _____ Nº de randomização: _____ Data: _____ Visita: _____

Página 2 de 3

Durante as últimas duas semanas, o que o paciente fez sem precisar de ajuda ou lembrete...	INICIATIVA			PLANEJAMENTO E ORGANIZAÇÃO			REALIZAÇÃO EFETIVA		
	Não 1	Sim 2	N/D 3	Não 1	Sim 2	N/D 3	Não 1	Sim 2	N/D 3
4- ALIMENTAÇÃO									
a. Decidiu que precisava se alimentar	☐	☐	☐						
b. Escolheu os utensílios e os condimentos apropriados quando estava comendo				☐	☐	☐			
c. Comeu sua refeição em um ritmo normal e com boas maneiras							☐	☐	☐
5- PREPARAÇÃO DA REFEIÇÃO									
a. Começou a preparar uma refeição leve ou um lanche para ele mesmo	☐	☐	☐						
b. Planejou adequadamente uma refeição leve ou um lanche (ingredientes, utensílios para cozinhar)				☐	☐	☐			
c. Preparou ou cozinhou uma refeição leve ou um lanche com segurança							☐	☐	☐
6- TELEFONAR									
a. Chamou alguém ao telefone em <i>momento apropriado</i>	☐	☐	☐						
b. Achou e discou um número de telefone corretamente				☐	☐	☐			
c. Conversou adequadamente ao telefone							☐	☐	☐
d. Anotou e comunicou um recado telefônico de forma exata							☐	☐	☐
7- SAINDO DE CASA									
a. Decidiu sair (andar, fazer uma visita, comprar algo) em um momento apropriado	☐	☐	☐						
b. Organizou adequadamente sua saída em relação a transporte, chaves, destino, tempo, dinheiro necessário, lista de compras				☐	☐	☐			
c. Saiu e encontrou um destino familiar sem se perder							☐	☐	☐
d. Utilizou de forma segura o meio de transporte adequado (carro, ônibus, táxi)							☐	☐	☐

DOCUMENTO ORIGINAL DO CENTRO - PROTOCOLO No. DAD-2000-01

Iniciais do paciente: _____ Nº de randomização: _____ Data: _____ Visita: _____

Página 3 de 3

Durante as últimas duas semanas, o que o paciente fez sem precisar de ajuda ou lembrete...	INICIATIVA			PLANEJAMENTO E ORGANIZAÇÃO			REALIZAÇÃO EFETIVA		
	Não 1	Sim 2	N/D 3	Não 1	Sim 2	N/D 3	Não 1	Sim 2	N/D 3
8- FINANÇAS E CORRESPONDÊNCIAS									
a. Mostrou um interesse em assuntos pessoais, p.ex. finanças e correspondências por escrito	☐	☐	☐						
b. Organizou suas finanças para pagar suas contas (cheques, extrato bancário, contas)				☐	☐	☐			
c. Organizou adequadamente sua correspondência em relação a papéis, endereço, selos				☐	☐	☐			
d. Lidou adequadamente com seu dinheiro (faz troco)							☐	☐	☐
9- MEDICAÇÕES									
a. Decidiu tomar suas medicações no momento correto	☐	☐	☐						
b. Utilizou suas medicações como prescrito (de acordo com a dosagem certa)							☐	☐	☐
10- LAZER E TAREFAS DE CASA									
a. Demonstrou interesse em atividades de lazer	☐	☐	☐						
b. Mostrou-se interessado em tarefas domésticas que costumava realizar no passado	☐	☐	☐						
c. Planejou e organizou adequadamente as tarefas domésticas que costumava realizar no passado				☐	☐	☐			
d. Completou adequadamente as tarefas domésticas que costumava realizar no passado							☐	☐	☐
e. Ficou em casa sozinho seguramente quando necessário							☐	☐	☐
TOTAIS									
Número total de respostas "Sim"				Por favor, marque o Total de Sim, Não e N/D na Página de Avaliação para Escore na Ficha Clínica.					
Número total de respostas "Não"									
Número total de respostas "N/D"									

N/D - Não demonstrou resposta

Anexo L- Questionário de atividades funcionais (PFEFFER)

1. ELE (ELA) MANUSEIA SEU PRÓPRIO DINHEIRO?

0 = NORMAL
1 = FAZ, COM DIFICULDADE
2 = NECESSITA DE AJUDA
3 = NÃO É CAPAZ

0 = NUNCA O FEZ, MAS PODERIA FAZÊ-LO AGORA
1 = NUNCA O FEZ E AGORA TERIA DIFICULDADE

2. ELE (ELA) É CAPAZ DE COMPRAR ROUPAS, COMIDA, COISAS PARA CASA SOZINHO(A)?

0 = NORMAL
1 = FAZ, COM DIFICULDADE
2 = NECESSITA DE AJUDA
3 = NÃO É CAPAZ

0 = NUNCA O FEZ, MAS PODERIA FAZÊ-LO AGORA
1 = NUNCA O FEZ E AGORA TERIA DIFICULDADE

3. ELE (ELA) É CAPAZ DE ESQUENTAR A ÁGUA PARA O CAFÉ E APAGAR O FOGO?

0 = NORMAL
1 = FAZ, COM DIFICULDADE
2 = NECESSITA DE AJUDA
3 = NÃO É CAPAZ

0 = NUNCA O FEZ, MAS PODERIA FAZÊ-LO AGORA
1 = NUNCA O FEZ E AGORA TERIA DIFICULDADE

4. ELE (ELA) É CAPAZ DE PREPARAR UMA COMIDA?

0 = NORMAL
1 = FAZ, COM DIFICULDADE
2 = NECESSITA DE AJUDA
3 = NÃO É CAPAZ

0 = NUNCA O FEZ, MAS PODERIA FAZÊ-LO AGORA
1 = NUNCA O FEZ E AGORA TERIA DIFICULDADE

5. ELE (ELA) É CAPAZ DE MANTER-SE EM DIA COM AS ATUALIDADES, COM OS ACONTECIMENTOS DA COMUNIDADE OU DA VIZINHANÇA?

0 = NORMAL
1 = FAZ, COM DIFICULDADE
2 = NECESSITA DE AJUDA
3 = NÃO É CAPAZ

0 = NUNCA O FEZ, MAS PODERIA FAZÊ-LO AGORA
1 = NUNCA O FEZ E AGORA TERIA DIFICULDADE

6. ELE (ELA) É CAPAZ DE PRESTAR ATENÇÃO, ENTENDER E DISCUTIR UM PROGRAMA DE RÁDIO OU TELEVISÃO, UM JORNAL OU UMA REVISTA?

0 = NORMAL
1 = FAZ, COM DIFICULDADE
2 = NECESSITA DE AJUDA
3 = NÃO É CAPAZ

0 = NUNCA O FEZ, MAS PODERIA FAZÊ-LO AGORA
1 = NUNCA O FEZ E AGORA TERIA DIFICULDADE

7. ELE (ELA) É CAPAZ DE LEMBRAR-SE DE COMPROMISSOS, ACONTECIMENTOS FAMILIARES, FERIADOS?

0 = NORMAL
1 = FAZ, COM DIFICULDADE
2 = NECESSITA DE AJUDA
3 = NÃO É CAPAZ

0 = NUNCA O FEZ, MAS PODERIA FAZÊ-LO AGORA
1 = NUNCA O FEZ E AGORA TERIA DIFICULDADE

8. ELE (ELA) É CAPAZ DE MANUSEAR SEUS PRÓPRIOS REMÉDIOS?

0 = NORMAL
1 = FAZ, COM DIFICULDADE
2 = NECESSITA DE AJUDA
3 = NÃO É CAPAZ

0 = NUNCA O FEZ, MAS PODERIA FAZÊ-LO AGORA
1 = NUNCA O FEZ E AGORA TERIA DIFICULDADE

9. ELE (ELA) É CAPAZ DE PASSEAR PELA VIZINHANÇA E ENCONTRAR O CAMINHO DE VOLTA PARA CASA?

0 = NORMAL
1 = FAZ, COM DIFICULDADE

0 = NUNCA O FEZ, MAS PODERIA FAZÊ-LO AGORA
1 = NUNCA O FEZ E AGORA TERIA DIFICULDADE

2 = NECESSITA DE AJUDA

3 = NÃO É CAPAZ

10. ELE (ELA) PODE SER DEIXADO(A) EM CASA SOZINHO(A) DE FORMA SEGURA?

0 = NORMAL

1 = SIM, MAS COM PRECAUÇÕES

2 = SIM, POR PERÍODOS CURTOS

3 = NÃO PODERIA

0 = NUNCA FICOU, MAS PODERIA FICAR AGORA

1 = NUNCA FICOU E AGORA TERIA DIFICULDADE

Anexo M-.Avaliação CDR- Box do escore de gravidade.

Demência	Nenhuma CDR 0	Questionável CDR 0,5	Leve CDR 1	Moderada CDR 2	Grave CDR 3
Memória	Sem perda da memória; esquecimento inconstante	Esquecimento leve consistente, relembra parcialmente eventos. "Esquecimento Benigno".	Perda moderada da memória, mais acentuada para eventos recentes. Interferência nas atividades da vida diária.	Perda grave da memória; com retenção apenas de dados fortemente consolidados, novos dados são rapidamente perdidos.	Perda grave da memória; apenas fragmentos permanecem.
Orientação	Orientação plena.	Orientação plena, exceto dificuldade branda com datas.	Dificuldade moderada com datas, orientado quanto ao "espaço" onde se realiza o exame; pode apresentar desorientação geográfica.	Dificuldade grave com datas; desorientação usual quanto ao tempo. Permanece quanto ao espaço.	Orientação apenas em relação a pessoas.
Julgamento e resolução de problemas	Resolve problemas do dia-a- dia, incluindo atividades comerciais e financeiras; capacidade de julgamento adequado quando comparada ao desempenho anterior.	Incapacidade leve para resolver problemas, identificar similaridades e diferenças.	Dificuldade moderada no manejo de problemas, identificação de similaridades e diferenças. Julgamento social usualmente preservado.	Enorme incapacidade para manejar problemas, similaridades e diferenças. Julgamento social comprometido.	Incapaz de fazer julgamentos ou resolver problemas.
Assuntos Comunitários	Funcionalmente independente ao nível usual de trabalho, compras, atividades voluntárias e grupos sociais.	Leve incapacidade nestas atividades.	Incapaz de funcionar independentemente nestas atividades, ainda que possa se engajar em algumas. Parece normal quando casualmente inspecionado.	Sem pretensão de manter funções independentes fora do domicílio. Parece suficientemente bem para ser levado a atividades fora do domicílio.	Parece muito doente para ser levado para fora do domicílio.
Atividades domésticas e passatempo	Vida doméstica, passatempo e interesse intelectual bem mantidos	Vida doméstica, passatempo e interesse intelectual levemente comprometidos.	Incapacidade leve, porém definitiva, para atividades do lar. Abandono de atividades mais difíceis e passatempos complicados. Outros interesses abandonados.	Somente as ações simples estão preservadas; interesse restrito.	Ausência de atividades significantes no domicílio.
Cuidado Pessoal	Plenamente capaz de manter auto-cuidados.	Plenamente capaz de manter auto-cuidados.	Necessita de "incentivo".	Requer assistência no vestuário, higiene e manejo de itens pessoais.	Requer muita ajuda no cuidado pessoal; incontinência freqüente.

Referências Bibliográficas

Alexopoulos GS, Abrams RC, Young RC, Shamoian CA. Cornell Scale for Depression in dementia. *Biol Psychiatry*. 1988, 23(3):271-284.

Allaire JC, Gamaldo A, Ayotte BJ, Sims R. Mild cognitive impairment and objective instrumental everyday functioning: the everyday cognition battery memory test. *J Am Geriatr Soc*. 2009, 57 (1):120-125.

Allegri FR, Harris P, Serrano C, Delavald N. Perfis diferenciais de perda de memória entre Demência frontotemporal e do tipo Alzheimer. *Psicol. Reflex. Crit*. 2001, 14(2):317-324.

Almeida OP, Almeida SA. Confiabilidade da versão brasileira da escala de depressão em geriatria (GDS) versão reduzida. *Arq Neuropsiquiatr*. 1998, 57(2B):421-426.

American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4 ed. Washington, DC: American Psychiatric Association, 1994.

Arcoverde C, Dislandes A, Rangel A, Rangel A, Pavão R, Nigri F, et al. Role of physical activity on the maintenance of cognition and activities of daily living in elderly with Alzheimer's Disease. *Arq Neuropsiquiatr*. 2008, 66(2-B):323-327.

Arighi A, Fumagalli GG, Jacini F, Fenoglio C, Ghezzi L, Pietroboni AM, et al. Early Onset Behavioral Variant Frontotemporal Dementia due to the C9ORF72 Hexanucleotide Repeat Expansion: Psychiatric Clinical Presentations. *J Alzheimers Dis*. 2012, 31(2):447-452.

Bahia VS, Carthery-Goulart MT, Novelli MMPC, Kato M, Arezza R, Caramelli P, et al. Functional disability in Alzheimer disease: a validation study of the Brazilian version of the Disability Assessment for Dementia (DAD-Br). *Alzheimer Dis Assoc Disord*. 2010, 24(3):291-295.

Bahia VS, Maia-Silva MN, Viana R, Smid J, Damin AE, Radanovic M, et al. Behavioral and activities of daily living inventories in the diagnosis of frontotemporal lobar degeneration and Alzheimer's disease. *Dement Neuropsychol*. 2008, 2(2):108-113.

Baker M, Mackenzie IR, Pickering-Brown SM, Gass J, Rodemakers R, Lindholm C et al. Mutations in progranulin cause tau-negative frontotemporal dementia linked to chromosome 17. *Nature*. 2006, 442(7105):916-919.

Ballard CG, O'Brien JT, Swann AG, Thompson P, Neill D, McKeith IG. The natural history of psychosis and depression in dementia with Lewy bodies and Alzheimer's disease: persistence and new cases over 1 year of follow-up. *J Clin Psychiatry*. 2001, 62(1):46-49.

Baltes MM, Silvenberg S. A dinâmica dependência-autonomia no curso de vida. In: Neri AL. *Psicologia do envelhecimento, temas relacionados à perspectiva do curso de vida*. Campinas-SP: Papirus: 1995, 45-53.

Banks SJ, Weintraub S. Cognitive deficits and reduced insight in primary progressive aphasia. *Am J Alzheimers Dis Other Dement*. 2008, 23(4):363-71.

Barberger-Gateau P, Dartigues JF, Letenneur L. Four instrumental activities of daily living score as a prediction of one-year incident dementia. *Age ageing*. 1993, 22(6):457-463.

Barborie A, Griffiths TD, Jaros E, McKeith IG, Burn DJ, Richardson A, Ferrari R et al. (2011). Pathological correlates of frontotemporal lobar degeneration in the elderly. *Acta Neuropathologica*, 121, 365-371.

Beland F, Zunzunegui MV. Predictors of functional status in older people living at home. *Age Ageing*. 1999, 28(2):153-159

Bottino CM, Azevedo DJr, Tatsch M, Hotatian SR, Moscoso MA, Folquito J, et al. Estimate of dementia prevalence in a community sample from São Paulo. *Dementia Geriatric Cogn. Disord.* 2008, 26(4):291-299.

Bottino CMC, Pádua AC, Smid J, Arezza R, Novaretti T, Bahia VS. Diagnóstico diferencial entre demência e transtornos psiquiátricos: critérios diagnósticos e exames complementares. *Dement neuropsychol.* 2011, 5(1):91-98.

Boutoleau-Bretonniere C, Vercellrto M, Volteau C, Renou P, Lamy E. Zarit burden inventory and activities of daily living in the behavioral variant of frontotemporal dementia. *Dement Geriatr Cogn Disord.* 2008, 25(3):272-277.

Boxer AL, Boeve BF. Frontotemporal dementia treatment: current symptomatic therapies and implications of recent genetic, biochemical, and neuroimaging studies. *Alzheimer Dis Assoc Disord.* 2007, 21(4):S79-87.

Boxer AL, Miller BL. Clinical features of frontotemporal dementia. *Alzheimer Dis Assoc Disord.* 2005, 19(S1):S3-6.

Brasil. Ministério da Saúde, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Anuário estatístico de saúde do Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Suplemento sócio-demográfico da Pesquisa Nacional por Amostra de domicílio. 2009.

Bressan LA, Vale FAC, Speciali JG. The daily life of patients with dementia, a comparative study between the information provided by the care giver and direct patient assessment. *Dement Neuropsychol.* 2007, 1(3):288-295.

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(3-B):777-781.

Buerger K, Teipel SJ, Zinkowski R, Blennow K. Tau protein phosphorylated at theonine 231 correlates with cognitive decline in MCI subjects. *Neurology*. 2002, 59(4):627-629.

Cairns NJ, Bigio EH, Mackenzie IR, et al. Neuropathologic diagnostic and nosologic criteria for frontotemporal lobar degeneration: consensus of the Consortium for Frontotemporal Lobar Degeneration. *Acta Neuropathol*. 2007, 114(1):5-22.

Caixeta L, Nitrini R. Subtipos clínicos de demência frontotemporal. *Arq Neuropsiquiatr*. 2001, 59(3A):577-581.

Camarano AA, Kanso S. Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica. In: Freitas EV, Py L, Cançado FAX, Doll J, Gorzoni ML. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011: 58-72.

Camargos MCS. Estimativas de expectativa de vida livre de e com incapacidade funcional: uma aplicação do método de Sullivan para idosos paulistanos, 2000. In: *Dissertação de Mestrado*. Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Faculdade de Ciências Econômicas. Universidade Federal de Minas Gerais. 2004.

Camozzato AL, Kochhann R, Simeoni C, Konrath CA, Franz AP, Carvalho AF, et al. Reliability of the Brazilian Portuguese version of the Neuropsychiatric Inventory (NPI) for Alzheimer s disease patients and their caregivers. *Int Psychogeriatr*. 2008, 20(2):383-393.

Canh-Weiner DA, Boyle PA, Malloy PF. Tests of executive function predict instrumental activities of daily living in community-dwelling older individuals. *Applied Neuropsychology*. 2002, 9(3):187-191.

Caramelli P, Machado JC, Barbosa MT, Bahia VS. Demências degenerativas não-Alzheimer. In: Freitas EV, Py L, Cançado FAX, Doll J, Gorzoni ML. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011: 202-222.

Carthery-Goulart MT, Areza-Fegyveres R, Schultz RR, Okamoto I, Caramelli P, Bertolucci PHF, et al. Versão brasileira da Escala Cornell de depressão em demência (Cornell depression scale in dementia). *Arq. Neuropsiquiatr.* 2007, 65(3b):912-915.

Carvalho IAM, Bahia VS, Mansur LL. Functional communication ability in frontotemporal lobar degeneration and Alzheimer's disease. *Dement Neuropsychol.* 2008, 2(1):31-36.

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(1):8-13.

Carvalho VA, Caramelli P. Brazilian adaptation of the Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised (ACE-R). *Dement Neuropsychol.* 2007, 1(2):212-216.

Carvalho VA. Adaptação e aplicabilidade da Addenbrooke's Cognitive Examination-Revised (ACE-R) como instrumento de avaliação cognitiva breve para pacientes com suspeita de demência. São Paulo. Dissertação de mestrado. Departamento de Neurologia da Faculdade de Medicina. Universidade de São Paulo, 2008.

Chaves MLF, Camozzato AL, Godinho C. Validity of the Clinical Dementia Rating Scale for the Detection and Stating of Dementia in Brazilian Patients. *Alzheimer Dis Assoc Disord.* 2007, 21(3):210-217.

Chow TW, Hynon LS, Lipton AM. MMSE scores decline at a grater rate in frontotemporal degeneration than in AD. *Dem Geriatr Cog Disord.* 2006, 22(3):194-149.

Chow TW, Mendez MF. Goals in symptomatic pharmacologic management of frontotemporal lobar degeneration. *Am J Alzheimers Dis Other Demen.* 2002, 17(5):267-272.

Classificação Internacional de Funcionalidade (Organização Mundial da Saúde, 2005)- disponível em:

http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/SPP_Arquivos/PessoascomDeficiencia/ClassificacaoInternacionaldeFuncionalidades.pdf, acessado em 12 de abril de 2010.

Converso ME, Iartelli L. Caracterização e análise do estado mental e funcional de idosos institucionalizados em instituições públicas de longa permanência. J Bras Psiquiatr. 2007, 56(4):448-454.

Costa EC, Nakatani AYK, Bachioni MM. Capacidade de idosos da comunidade para desenvolver atividades de vida diária e atividades instrumentais de vida diária. Acta Paul Enferm. 2006, 19(1):43-48.

Cruts M, Gijselinck I, Zee J, Engelborghs S, Wils H, Pirici D et al. Mutations in progranulin cause ubiquitin-positive frontotemporal dementia linked to chromosome 17q21. Nature. 2006, 442(7105):920-924.

Cummings JL, Mega M, Gray K, Rosenberg-Thompson S, Carusi DA, Gornbein J. The neuropsychiatric inventory: comprehensive assessment of psychopathology in dementia. Neurology. 1994, 44(12):2308-2314.

De Vreese LP, Cafarra P, Savarè R, [Cerutti R](#), [Franceschi M](#), [Grossi E](#). The multicentre study group. Functional disability in early Alzheimer's disease - a validation study of the Italian version of the Disability Assessment for Dementia Scale. Dement Geriatr Cogn. 2008, 25(2):186-194.

Diehl-Schmid J, Pohl C, Perneczky R, Först H. Behavioral Disturbances in the Course of Frontotemporal Dementia. Dement Geriatr Cogn Disord. 2006, 22(4):352-357.

Dubois B, Slachevsk A, Litvan I, Pillon B. The FAB: a Frontal Assessment Battery at bedside. Neurology. 2000, 55(11):1621-1626.

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition (DSM-IV), 1994.

Engler T. Como a economia pode favorecer a construção de uma velhice bem-sucedida. In: Neri AL. Qualidade de vida na velhice. Um enfoque multidisciplinar. Campinas-SP: Alínea, 2007: 127-149.

Eslinger PJ, Moore P, Antani S, Anderson C, Grossman M. Apathy in frontotemporal dementia: behavioral and neuroimaging correlates. *Behav Neurol*. 2012, 25(2):127-36.

Fletcher RH, Fletcher SH, Wagner EH. Epidemiologia clínica. 2 ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.

Frota NAF, Nitrini R, Damasceno BP, Forlenza OV, Dias-Tosta E, Silva AB, et al. Criteria for the diagnosis of Alzheimer's disease: Recommendations of the Scientific Department of Cognitive Neurology and Aging of the Brazilian Academy of Neurology. *Dement Neuropsychol*. 2011, 5(3):146-152.

Fujihara S, Brucki SMD, Rocha MSG, Carvalho AA, Piccolo ACV. Prevalência de demência pré-senil em um ambulatório terciário. *Arq. Neuropsiquiatr*. 2004, 62(3a):592-595.

Garrard P, Hodges JR. Semantic dementia: clinical, radiological and pathological perspectives. *J Neurol*. 2000, 247(6):409-22.

Gauthier L, Gautier S. Assessment of functional changes in Alzheimer's disease. *Neuroepidemiology*. 1990, 9(4):183-188.

Gauthier S. Manual Disability Assessment for Dementia (DAD) user's guide, 1994.

Gleichgerrcht E, Torralva T, Roca M, Pose M, Manes F. The role of social cognition in moral judgment in frontotemporal dementia. *Soc Neurosci*. 2011, 6(2):113-22.

Gorno-Tempini, ML et al. Cognition and anatomy in three variants of Primary progressive aphasia. *Ann Neurol*. 2004, 55(3):335-346.

Graham KS, Simons JS, Pratt KH, Patterson K, Hodges JR. Insights from semantic dementia on the relationship between episodic and semantic memory. *Neuropsychologia*. 2000, 38(3):313-324.

Gregory CA, Serra-Mestres J, Hodges JR. Early diagnosis of the frontal variant of frontotemporal dementia: how sensitive are standard neuroimaging and neuropsychologic tests?. *Neuropsychiatry Neuropsychol Behav Neurol*. 1999, 12(2):128-35.

Grossman M, Ash S. Afasia progressiva primária: uma revisão. *Neurocase*. 2004, 10(1):3-18.

Grossman M. Primary Progressive Aphasia. *Clinicopathological Correlations*. *Nat Rev Neurol*. 2010, 6(2):88-97.

Guccione AA. Geriatric physical therapy. St Louis: Mosby, 1993: 101-111.

Guimarães RM. Health capital, life course and ageing. *Gerontology*. 2007, 53(2):96-101.

Hair JF, Tatham RL, Anderson RE, Black W. *Multivariate Data Analysis*. 5 ed. Pearson Education, 2005.

Herrera-Jr E, Caramelli P, Silveira AS, Nitrini R. Epidemiologic survey of dementia in a community-dwelling Brazilian population. *Alzheimer's Dis Assoc*. 2002, 16(2):103-108.

Hodges JR, Davies R, Xuereb J, et al. Survival in frontotemporal dementia. *Neurology*. 2003, 61:349–354.

Hodges JR, Davies RR, Xuereb JH, Casey B, Broe M, Bak TH, et al. Clinicopathological correlates in frontotemporal dementia. *Ann Neurol*. 2004, 56(3):399–406.

Hodges JR, Miller B. The classification, genetics and neuropathology of frontotemporal dementia. Introduction to the special topic papers: Part I. *Neurocase*. 2001, 7(1):31-35.

Hornberger M, Piguet O, Graham AJ, Nestor PJ, Hodges JR. How preserved is episodic memory in behavioral variant frontotemporal dementia? *Neurology*. 2010, 74(6):472-479.

Hornberger M, Piguet O. Episodic memory in frontotemporal dementia: a critical review. *Brain*. 2012, 135(Pt3):678-92.

Huey ED, Putnam KT, Grafman J. A systematic review of neurotransmitter deficits and treatments in frontotemporal dementia. *Neurology*. 2006, 66(1):17–22.

Ioannidis P, Konstantinopoulou E, Maiovis P, Karacostas D. The frontotemporal dementias in a tertiary referral center: Classification and demographic characteristics in a series of 232 cases. *J Neurol Sci*. 2012, 318(1-2):171-173.

Jack CR Jr, Albert MS, Knopman DS, et al. Introduction to the recommendations from the National Institute on Aging and the Alzheimer's Association workgroup on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. *Alzheimers Dement*. 2011, 7(3):257-262.

Josephs KA, Whitwell JL, Weigand SD, Senjem ML, Boeve BF. Predicting functional decline in behavioral variante frontotemporal dementia. *Brain*. 2011, 134(Pt2):432-448.

Kertesz A, Nadkarni N, Davidson W, Thomas AW. The frontal behavioral inventory in the differential diagnosis of frontotemporal dementia. *J Int Neuropsychol Soc.* 2000, 6(4):460-468.

Kertesz A. Rate of progression differs in frontotemporal dementia and Alzheimer disease. *Neurology.* 2006, 66(10):1607.

Kipps CM, Hodges JR, Hornberger M. Nonprogressive behavioural frontotemporal dementia: recent developments and clinical implications of the “bvFTD phenocopy syndrome”. *Curr Opin Neurol.* 2010, 23(6):628-32.

Kipps CM, Mioshi E, Hodges JR, Emotion, social functioning and activities of daily living in frontotemporal dementia. *Neurocase.* 2009,15(3):182-189.

Klapow JC, Evans J, Patterson TL, Heaton RK. Direct assessment of functional status in older patients with schizophrenia. *Am J Psychiatry.* 1997, 154 (7): 1022-1024.

Kumar-Snigh S, Van Broeckhoven C. Frontotemporal lobar degeneration: current concept in the light of recent advances. *Brain Pathol.* 2007, 17(1):104-14.

Laks J, Batista EMR, Lima-Guilherme ER, Contino ALB, Faria MEV, Rodrigues CS, et al. Prevalence of cognitive and functional impairment in community dwelling elderly, importance of evaluating activities of daily living. *Arq Neuropsiquiatr.* 2005, 63(2-A):207-212.

Lebert F, Stekke W, Hasenbroekx C, Pasquier F. Frontotemporal dementia: a randomised, controlled trial with trazodone. *Dementia Geriatr Cogn Disord.* 2004, 17(4):355–9.

Lebrão ML, Duarte YAO. Desafios de um estudo longitudinal: o Projeto SABE. *Saúde Coletiva.* 2008, 5(24):166-167

Lebrão R, Laurenti ML. Saúde, Bem-estar e Envelhecimento: o estudo SABE no município de São Paulo. *Rev Bra Epidemiol*. 2005, 8(2) 142-147.

Levy ML, Miller BL, Cumming JL, et al: Alzheimer disease and frontotemporal dementias. Behavioral distinctions. *Arch Neurol*. 1996, 53(7):687-690.

Lewis MS, Miller LS. Executive control functioning and functional ability in older adults. *Clin Neuropsychol*. 2007, 21(2):274-285

Loewenstein AD, Amigo E, Duara R, Guterman A, Hurwitz D, Berkowitz N, et al. A new scale for the assessment of functional status in Alzheimer Disease and related disorders. *J Gerontol*. 1989, 44(4):114-121.

Loewenstein DA, Argüeles S, Bravo M, Freeman RQ et al. Caregiver's judgments of the functional abilities of the Alzheimer's Disease patient. A comparison of proxy reports and objective measures of functional status. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2001, 56(2): 78-84.

Lyketsos CG, DelCampo L, Steinberg M, et al. Treating depression in Alzheimer's disease: efficacy and safety of sertraline therapy, and the benefits of depression reduction: the DIADS. *Arch Gen Psychiatry*. 2003, 60(7):737-746.

Mackenzie IR, Neumann M, Bigio EH, Cairns NJ, Alafuzoff I, Kril J, et al. Nomenclature for neuropathologic subtypes of frontotemporal lobar degeneration: consensus recommendations. *Acta Neuropathol*. 2009, 117(1):15-18.

Mackenzie IR, Neumann M, Bigio EH, Cairns NJ, Alafuzoff I, Kril J, et al. Nomenclature and nosology for neuropathologic subtypes of frontotemporal lobar degeneration: an update. *Acta Neuropathol*. 2010, 119(1):1-4.

Maia ALG, Godinho C, Ferreira ED, Almeida V, Schuh A, Kaye J, et al. Aplicação da versão brasileira da escala de avaliação clínica da demência (Clinical Dementia

Rating - CDR) em amostras de pacientes com demência. *Arq. Neuro-Psiquiatr.* 2006, 64(2b):485-489.

Manes F. Psychiatric Conditions That Can Mimic Early Behavioral Variant Frontotemporal Dementia: The Importance of the New Diagnostic Criteria. *Curr Psychiatry Rep.* 2012, 14(5):450-452.

Marinho V, Blay SL, Andreoli SB, Gastal FL. A prevalence study of current tobacco smoking in later life community and its association with sociodemographic factors, physical health and mental health status. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2008, 43(6):490-497.

Marra TA, Pereira LSM, Faria CDCM, Pereira DS, Martins MAA, Tirado MGA, Avaliação das atividades de vida diária de idosos com diferentes níveis de demência. *Rev Bras Fisioter.* 2007, 11(4):267-273.

Martiny C, Oliveira e Silva AC, Nardi AE, Pachana N. Tradução e Adaptação transcultural da versão brasileira do Inventário de Ansiedade geriátrica (GAI). *Rev psiquiatr clín.* 2011, 38(1):08-12.

Matioli MNPS, Caramelli P. Limitations in the differential diagnosis between vascular dementia and Alzheimer disease based on brief cognitive testing. *Arq de NeuroPsiquiatr.* 2010, 68(2):185-188.

McKhann G, Drachman D, Folstein MF, et al. – Clinical diagnosis of Alzheimer's disease. Report of the NINCDS-ADRDA work group under the auspices of Department of Health and Human Services Task Force on Alzheimer's disease. *Neurology.* 1984, 34: 939-944.

McKhann GM, Knopman DS, Chertkow H, et al. The diagnosis of dementia due to Alzheimer's disease: recommendations from the National Institute on Aging and Alzheimer's Association workgroup. *Alzheimers Dement.* 2011, 7(3):263-269.

McMurtray AM, Chen AK, Shapira JS, Chow TW, Mishkin F, Miller BL, et al. Variations in regional SPECT hypoperfusion and clinical features in frontotemporal dementia. *Neurology*. 2006, 66(4):517-22.

Mendez MF, Perryman KM. Neuropsychiatric features of frontotemporal dementia: evaluation of consensus criteria and review. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 2002;14:424-9.

Mendez MF, McMurtray A, Licht E, Shapira JS, Saul RE, Miller BL. The scale for emotional blunting in patients with frontotemporal dementia. *Neurocase*, 2006;12:242-6.

Mendez MF, Lauterbach EC, Sampson SM. An evidence-based review of the psychopathology of frontotemporal dementia: a report of the ANPA Committee on Research. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 2008; 20:130-49.

Mendez MF, Shapira JS, McMurtray A, Licht E, Miller BL. Accuracy of the clinical evaluation for frontotemporal dementia. *Arch Neurol*. 2007, 64(6):830-835.

Mercy L, Hodges JR, Dawson K, Barker RA, Brayne C. Incidence of early-onset dementias in Cambridgeshire, *Neurology*. 2008, 4;71(19):1496-9.

Mesulam MM. Primary progressive aphasia: a 25 year retrospective. *Alzheimer Dis Ass Disord*. 2007, 21 (4), S8-S11.

Mesulam MM. Weintraib S. Primary Progressive aphasia and hindred disorders. *Hand Clin Neurol*. 2008, 89:573-587.

Miller , Seeley WW, Mychack P, Rosen HJ, Mena I, Boone K. Neuroanatomy of the self: evidence from patients with frontotemporal dementia. *Neurology*. 2001, 57(5):817-821.

Miller BL, Darby AL, Swartz JR, et al. Dietary changes, compulsions and sexual behavior in frontotemporal degeneration. *Dementia*. 1995, 6(4):195-199

Miller BL, Ikonte C, Ponton M, Levy M, Boone K, Darby A, et al. A study of the Lund-Manchester research criteria for frontotemporal dementia: clinical and single-photon emission CT correlations. *Neurology*. 1997, 48(4):937-42.

Mioshi E, Hodges JR, Rate of change of functional abilities in frontotemporal dementia. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2009, 28(5):419-426.

Mioshi E, Hsieh S, Savage S, Hornberger M, Hodges JR. Clinical staging and disease progression in frontotemporal dementia. *Neurology*. 2010, 74(18):1591-1597.

Mioshi E, Kipps CM, Dawson K, Mitchell J, Graham A, Hodges JR. Activities of daily living in frontotemporal dementia and Alzheimer disease. *Neurology*. 2007, 68(24):2077-2084.

Mok CCM, Sue AMH, Yeung KM et al. Functional disabilities profile of Chinese elderly profile with Alzheimer's disease, a validation study on the Chinese version of disability assessment, for dement. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2005, 20: 112-119.

Moretti R, Torre P, Antonello RM, Cazzato G, Bava A. Frontotemporal dementia: paroxetine as a possible treatment of behavior symptoms. A randomized, controlled, open 14-month study. *Eur Neurol*. 2003, 49(1):13-19.

Morris JC. Clinical Dementia Rating: a reliable and valid diagnostic and staging measure for Dementia of the Alzheimer type. *Int Psychogeriatr*. 1997, 9(S1):S173-S176.

Morris JC. The Clinical Dementia Rating (CDR): current version and scoring rules. *Neurology*. 1993, 43(11):2412-2414.

Neary D, Snowden JS, Gustafson L, Passant U et al. Frontotemporal lobar degeneration: a consensus on clinical diagnostic criteria. *Neurology*. 1998, 51(6):1546-1554.

Neri AL. Palavras-chave em Gerontologia. Campinas: Alínea, 2001.

Neri AL. Paradigmas e teorias do envelhecimento. In: Papaleo Netto M. Tratado de Gerontologia. 2ed. São Paulo: Atheneu, 2007: 900-912.

Neri AL, Palavras chave em Gerontologia, Campinas: Alínea: 2005.

Nitrini R, Bottino CM, Albala C, Custodio Capuñay NS, Ketzoian C, Llibre Rodriguez JJ, et al. Prevalence of dementia in Latin America: a collaborative study of population-based cohorts. *Int Psychogeriatr*. 2009, 21(4):622-30.

Nitrini R, Caramelli P, Herrera-Jr E, Bahia VS, Caixeta LF, Radanovic M, et al. Incidence of dementia in a community-dwelling Brazilian population. *Alzheimer Dis Assoc Disord*. 2004, 18(4):241-246.

Northridge ME. The Strengths of an Aging Society. *Am J Public Health*, 2012.

Nunnemann S, Kurz A, Leucht S, Diehl-Schmid J. Caregivers of patients with frontotemporal lobar degeneration: a review of burden, problems, needs, and interventions. *Int Psychogeriatr*. 2012, 24(9):1368-1386.

Organização Mundial da Saúde (OMS). Envelhecimento ativo: uma política de saúde/ World Health Organization. Gontijo S. (trad.). Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2002: 60-70.

Osher JE, Wicklund AH, Rademaker A, Johnson N, Weintraub S. The mini-mental state examination in behavioral variant frontotemporal dementia and primary progressive aphasia. *Am J Alzheimers Dis Other Demen*. 2007, 22(6):468-473.

Pachana NA, Byrne GJ, Siddle H, Koloski N, Harley E, Arnold E. Development and validation of the Geriatric Anxiety Inventory. *Int Psychogeriatr*. 2007, 19(1):103-114.

Palmer K, Bäckman L, Windblad B, Fratiglioni L. Detection of Alzheimer's disease and dementia in the preclinical phase: population based cohort study. *BMJ*. 2003, 326(7383):245.

Paradela EMP, Lourenço RA, Veras RP. Validação da Escala de Depressão Geriátrica em um ambulatório geral. *Rev Saúde Pública*. 2005, 39(6):918-923.

Pavarini NCI, Neri AL. Compreendendo dependência, independência e autonomia no contexto domiciliar: conceitos, atitudes e comportamentos. In: Duarte YAO, Diogo MJD. *Atendimento domiciliar: um enfoque gerontológico*. São Paulo: Atheneu, 2000: 69-82.

Pereira FS, Oliveira AM, Diniz B, Forlenza OV, Yassuda MS. Cross-cultural adaptation, reliability and validity of the DAFS-R in a sample of Brazilian older adults. *Arch Clin Neuropsychol*. 2010a, 25(4):335-343.

Pereira FS, Yassuda MS, Oliveira AM, Diniz B, Radanovic M, Talib L, et al. Profiles of functional deficits in mild cognitive impairment and dementia: benefits from objective measurement. *J Int Neuropsychol Soc*. 2010b, 16(2):297-305.

Pereira FS, Yassuda MS, Oliveira AM, Forlenza OV. Executive dysfunction correlates with impaired functional status in older adults with varying degrees of cognitive impairment. *Int Psychogeriatr*. 2008, 20(6):1104-1115.

Peres K, Helmer C, Amvieve H, Orgogozo JM, Rouch I, Dartigues JF, Barberger-Gateau P. Natural history of decline in instrumental activities of daily living performance over the 10 years preceding the clinical diagnosis of dementia: a prospective population based-study. *J Am Geriatr Soc*. 2008, 56(1):37-44.

Perracini MR, Fló C, Guerra RO. Funcionalidade e Envelhecimento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009: 3-22.

Perracini MR, Najas M, Bilton T. Conceitos e princípios em reabilitação gerontológica. In: Freitas EV, Py L, Neri AN, Cançado FAX, Gorzoni ML, Rocha SM. Tratado de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002: 814-819.

Perracini MR, Rosa JLS, Ganança FF. Estabilometria em pacientes com Doença de Meniere. Acta Orl. 2006, 24(4):34-48.

Pfeffer RI, Kurosaki TT, Harrah CH et al. Mensurement of functional activities in older adults in the community. J Gerontology. 1982, 37(3):323-329.

Piguet O, Hornberger M, Shely BP, Kipps CM, Hodges JR. Sensitivity of current criteria for the diagnosis of behavioral variant frontotemporal dementia. Neurology. 2009, 72(8):732-737.

Piguet O, Hornberger M, Mioshi E, Hodges JR. Behavioural-variant frontotemporal dementia: diagnosis, clinical staging, and management. Lancet Neurol. 2011, 10(2):162-172.

Piquard A, Derouesné C, Lacomblez L, Siéroff E. Planning and activities of daily living in Alzheimer's disease and frontotemporal dementia. Psychol Neuropsychiatr Vieil. 2004, 2(2):147-56.

Premi E, Padovani A, Borroni B. Frontotemporal Lobar Degeneration. Adv Exp Med Biol. 2012, 724:114-127.

Ragalski E, Cobia D, Harrison TM, Wieneke C, Weintraub S, Mesulam M. Progression of language decline and cortical atrophy in subtypes of primary progressive aphasia. Neurology. 2011, 76(24):1804-1810

Ramos LR. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso. Cad. Saúde Pública. 2003, 19(3):793-798.

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(Pt 9):2456-77.

Rascovsky K, Salmon DP, Lipton A, Leverenz JB, DeCarli C, Jagust W, et al. Rate of progression differs in frontotemporal dementia and Alzheimer's disease. *Neurology*. 2005, 65(3):397-403.

Ratnavalli E, Brayne C, Dawson K, et al. The prevalence of frontotemporal dementia. *Neurology*. 2002, 58:1615-21.

Razani J, Kakos B, Orieta-Barbalace C, Wong JT, Casas R, Lu P, Alessi C, Josephson K. Predicting caregiver burden from daily functional abilities of patients with mild dementia. *J Am Geriatr Soc*. 2007b, 55(9):1415-20.

Razani J, Casas R, Wong JT, Lu P, Alessi C, Josephson K. Relationship between executive functioning and activities of daily living in patients with relatively mild dementia. *Appl Neuropsychol*. 2007a, 14(3):208-14.

Riemenschneider M, Lautenschlager N, Wagenpfeil S, Diehl J. Cerebrospinal fluid Tau and beta-amyloid 42 proteins identify Alzheimer disease in subjects with Mild Cognitive Impairment. *Neurology*. 2002, 59: 1729-1734.

Roberson ED, Hesse JH, Rose KD, Slama H, Johnson JK, Yaffe K, et al. Frontotemporal dementia progresses to death faster than Alzheimer disease. *Neurology*. 2005, 65(5):719-725.

Roose SP, Nelson JC, Salzman C, Hollander SB, Rodrigues H. Mirtazapine in the Nursing Home Study Group. Open-label study of mirtazapine orally disintegrating tablets in depressed patients in the nursing home. *Curr Med Res Opin*. 2003, 19(8):737-746.

Rosso SM, Donker Kaat L, Baks T, et al. Frontotemporal dementia in the Netherlands: patient characteristics and prevalence estimates from a population-based study. *Brain*. 2003, 126: 2016–22.

Royall DR, Cabello M, Polk MJ. Executive dyscontrol: an important factor affecting the level of care received by older retirees. *J Am Geriatr Soc*. 1998, 46(12):1519-1524.

Royall DR, Mahurin RK, Gray KF. Beside assessment of executive impairment: the Executive Interview (EXIT). *J. Amer Geriatr Soc*. 1992, 40(12):1221-1226.

Royall DR, Lauterbach EC, Cummings JL, Reeve A, Rummans TA, Kaufer DI, LaFrance WC Jr, Coffey CE. Executive control function: a review of its promise and challenges for clinical research. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*, 2002, 14 (4): 377-405.

Sanchez MAS, Lourenço RA. Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly (IQCODE): adaptação transcultural para uso no Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2009;25(7):1455-1465.

Sanchez MAS, Ribeiro PCC, Lourenço RA. Cross-cultural Adaptation of the “Functional Activities Questionnaire - FAQ” for use in Brazil, *Dement Neuropsychol*. 2011, 5(4):322-327.

Sanders F, Smeets-Janssen MM, Meesters PD, Vlies AE, Kerssens CJ, Pijnenburg YA. Frontotemporal dementia and schizophrenia in later life: a comparison of executive and general cognitive functioning. *Tijdschr Psychiatr*. 2012, 54(5):409-17.

Sarazin M, Dubois B, de Souza LC, Bertoux M. Should the Social Cognition and Emotional Assessment replace standard neuropsychological tests for frontotemporal dementia? *Expert Rev Neurother*. 2012, 12(6):633-5.

Scazufca M, Almeida OP, Vallada HP, Tasse WA, Menezes PR. Limitations of the Mini-Mental State Examination for screening dementia in a community with low socioeconomic status. *Euro Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2009, 259(1):8-15.

Senaha MLH, Caramelli P, Porto CS, Nitrini R. Verbal and non-verbal semantic impairment - From fluent primary progressive aphasia to semantic dementia. *Dem neuropsychol*. 2007, 1(2):203-211.

Sensitivity of revised diagnostic criteria for the behavioural variant of frontotemporal dementia. *Brain*. 2011, 134(Pt 9):2456-77.

Simpson S, Allen H, Tomenson B, Burns A. Neurological correlates of depressive symptoms in Alzheimer's disease and vascular dementia. *J Affec Dis*. 1999, 53(2):129-136.

Slachevsky A, Villalpando JM, Sarazin M, Hahn-Barma V, Pillon B, Dubois B. Frontal assessment battery and differential diagnosis of frontotemporal dementia and Alzheimer disease. *Arch Neurol*. 2004, 61(7):1104–1107.

Statsoft, Inc. Statistica (data analysis software system), version 7. www.statsoft.com. 2004.

Swartz JR, Miller BL, Lesser IM, Darby AL. Frontotemporal dementia: treatment response to serotonin selective reuptake inhibitors. *J Clin Psychiatry*. 1997, 58(5):212-216.

Torralva T, Kipps CM, Hodges JR, Clark L, T Bekinschtein, Roca M, Calcagno ML, F Manes. The relationship between affective decision-making and theory of mind in the frontal variant of fronto-temporal dementia. *Neuropsychologia*. 2007, 45(2):342-9.

Torralva T, Roca M, Gleichgerricht E, López P, Manes F. INECO Frontal Screening (IFS): a brief, sensitive, and specific tool to assess executive functions in dementia. *J Int Neuropsychol Soc*. 2009, 15(5):777-86.

Veras RP, Ramos LR, Kalache A. Crescimento da população idosa no Brasil: transformações e consequências na sociedade. *Rev. Saúde Pública*. 1987, 21(3):225-233.

Wadley VG, Oknonkwo O, Crowe M, Ross-Meadows LA. Mild cognitive impairment and everyday function: evidence of reduced speed in performing instrumental activities of daily living. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2008, 16 (5):416-424.

Woodward M, Jacova C, Black SE, Kertesz A, Mackenzie IR, Feldman H, Differentiating the frontal variant of Alzheimer's disease. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2010, 25(7):732-8.

Yokoyama S, Gamada K, Sugino S, Sasano R. The effect of "the core conditioning exercises" using the stretch pole on thoracic expansion difference in healthy middle-aged and elderly persons. *J Bodyw Mov Ther*. 2012, 16(3):326-9.

Youssef RM. Comprehensive health assessment of sênior citizens in Al-Karak governorate Jordan. *East Mediterr Health J*. 2005, 11(3):334-348.

Zarit SH, Anthony CR, Boutsellis M. Interventions with caregivers of dementia patients: comparison of two approaches. *Psychol Aging*. 1987, 2(3):225-239.