

UPSA: avaliação do desempenho funcional nos diferentes estádios de declínio cognitivo

UPSA: functional performance assessment in the different stages of cognitive decline

Susana Cardoso¹, Filipa Correia Ribeiro², Maria Vânia Silva Nunes³

¹ Universidade Católica Portuguesa, Instituto de Ciências da Saúde, Lisboa, Portugal

² Universidade Católica Portuguesa, Instituto de Ciências da Saúde, Lisboa, Portugal

³ Universidade Católica Portuguesa, Instituto de Ciências da Saúde, Lisboa, Portugal

Palavras-chave

Atividades Instrumentais de vida diária; avaliação funcional; declínio cognitivo; UPSA.

Resumo

Introdução: A demência é uma síndrome clínica adquirida, caracterizada pelo declínio progressivo de várias funções cognitivas. Os défices são persistentes e têm gravidade suficiente para interferir nas relações sociais e na capacidade para realizar de um modo autónomo as atividades de vida diária. Vários estudos demonstraram que défices nas atividades instrumentais de vida diária (AIVD) predizem significativamente o desenvolvimento de demência. Para avaliar

as AIVD, os instrumentos baseados no desempenho são os mais sensíveis na diferenciação do desempenho entre indivíduos cognitivamente saudáveis e indivíduos com declínio cognitivo.

Objetivo: Traduzir e adaptar a segunda versão da University of California, San Diego (UCSD), Performance-Based Skills Assessment (UPSA-2), um instrumento baseado no desempenho que avalia as AIVD, bem como verificar se existem diferenças no desempenho funcional nos diferentes estádios do declínio cognitivo.

Materiais e Métodos: A amostra foi composta por 81 participantes, 34 participantes do grupo cognitivamente saudável, 23 participantes do grupo com alterações cognitivas ligeiras e 24 participantes do grupo com alterações cognitivas marcadas. Foram aplicados os seguintes instrumentos: a Escala de Avaliação da Doença de Alzheimer, Subescala Cognitiva (ADAS-Cog), a Escala de Queixas Subjetivas de Memória (QSM), a Quality of Life-Alzheimer's Disease Scale (QOL-AD), a versão portuguesa da Geriatric Depression Scale Escala de Depressão Geriátrica (GDS-15), a Escala de Cornell para a Depressão na Demência, a versão portuguesa da Instrumental Activities of Daily Living Scale Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária (IADL) e, por fim, a UPSA-2.

Resultados: Os resultados totais da UPSA-2 foram significativamente inferiores nos indivíduos com alterações cognitivas marcadas, mais do que nos indivíduos com alterações cognitivas ligeiras, que por sua vez foram inferiores aos resultados dos indivíduos cognitivamente saudáveis. O resultado total da UPSA-2 está fortemente correlacionado com o resultado da ADAS-Cog ($r=-0,84; <0,001$). Verificou-se ainda que os indivíduos que não apresentaram alterações funcionais na Escala IADL apresentaram alterações em vários domínios da UPSA-2.

Conclusões: A UPSA-2 tem propriedades discriminativas relativamente ao desempenho funcional dos indivíduos sem alterações cognitivas, dos indivíduos com alterações cognitivas ligeiras e marcadas. Este estudo veio demonstrar que a UPSA-2 tem maior sensibilidade na avaliação das AIVD do que um instrumento de autoavaliação. Permite ainda evidenciar a existência de uma forte associação entre o desempenho cognitivo e o desempenho funcional.

Keywords

Instrumental activities of daily living; functional assessment; cognitive decline; UPSA.

Abstract

Introduction: Dementia is an acquired clinical syndrome, characterized by a progressive decline of several cognitive areas. Deficits are persistent and severe enough to interfere with social relations and with the ability to perform independently the activities of daily living. Several studies showed that impairment in instrumental activities of daily living (IADL) predict significantly dementia development. In order to evaluate IADL, performance-based instruments showed to

be more sensitive differentiating cognitive healthy subjects from cognitive impairment subjects.

Aims: To translate and adapt the second version of University of California, San Diego (UCSD), Performance-Based Skills Assessment (UPSA-2), a performance-based instrument developed for assessing IADL and to verify if exists differences in functional ability in the different stages of cognitive decline.

Materials and Methods: The sample was composed by 81 subjects, 34 subjects from the cognitively healthy group, 23 from the mild cognitive impairment group and 24 from the severe cognitive impairment group. The following instruments were applied: the Alzheimer's Disease Assessment Scale – Cognitive Subscale (ADAS-Cog), the Subjective Memory Complaints Scale (QSM), the Quality of Life-Alzheimer's Disease Scale (QOL-AD), the Portuguese version of Geriatric Depression Scale (GDS-15), the Cornell Scale for Depression in Dementia, the Portuguese version of Instrumental Activities of Daily Living Scale (IADL) and the UPSA-2.

Results: UPSA-2 final results were significantly lower in severe cognitive impairment subjects, more than mild cognitive impairment subjects, which in turn were lower than cognitively healthy subjects. UPSA-2 final result is strongly correlated with ADAS-Cog ($r=-0.84$; $p<0.001$). We also have verified that subjects without functional impairments in IADL Scale showed impairments in the UPSA-2 several domains.

Conclusions: UPSA-2 is a functional assessment tool that discriminates the functional performance of cognitively healthy subjects, from the performance of mild and severe cognitive impairment subjects. This study showed that UPSA-2 has more sensibility in IADL assessment than a self-report measure. Also, highlights the strong association between cognitive and functional performance.

Introdução

A demência é uma síndrome clínica adquirida, caracterizada pelo declínio progressivo de uma ou mais funções cognitivas, como a atenção complexa, as funções executivas, a aprendizagem e a memória, a linguagem, a capacidade perceptivo-motora e a cognição social, em relação a um nível de funcionamento anterior. Os défices são persistentes e têm gravidade suficiente para interferir nas relações sociais e na realização independente das atividades de vida diária.¹

Segundo a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), em 2019 estimava-se que existissem aproximadamente 20 milhões casos de demência nos 36 países membros da OCDE. Em média estimava-se que 15 em cada 1000 habitantes sofressem dessa patologia, sendo Portugal um dos quatro países com maior prevalência de casos de demência.²

O défice cognitivo ligeiro (DCL) é considerado um estado intermédio no declínio cognitivo, que se situa entre o envelhecimento normal e a demência numa fase inicial. O conceito de DCL foi utilizado pela primeira vez em 1982 por Reisberg e colaboradores³ para descrever um quadro de défice cognitivo ligeiro que afeta as atividades sociais e ocupacionais mais complexas, mas cujo défice não cumpre os critérios de demência. Mais tarde, em 1999, Petersen e colaboradores⁴ desenvolveram o conceito de DCL apresentando como critérios de diagnóstico a presença de défice de memória objetivo, tendo em conta os valores normativos para a idade e a escolaridade (determinado pelos resultados dos testes neuropsicológicos) e mantendo-se preservadas a cognição e as atividades de vida diária. A queixa mais comum é um défice de memória, valorizada

especialmente se confirmada por outra pessoa, e a ausência de critérios para demência. Este conceito focava-se essencialmente nas alterações de memória como um sinal prodromático da Doença de Alzheimer incipiente.^{3,4} Mais tarde, em 2004, o International Working Group on Mild Cognitive Impairment⁵ veio propor que o DCL abrangia outras áreas do funcionamento cognitivo para além da memória, como a linguagem, a atenção, as funções executivas e as capacidades visoespaciais. Nesta nova definição de DCL, a realização das tarefas diárias básicas, como a alimentação e a higiene, estão mantidas, mas o comprometimento do funcionamento cognitivo pode já ter algum impacto nas atividades de vida diária mais complexas, como por exemplo utilizar os transportes públicos, ir às compras ou cozinhar.

As atividades de vida diária são tarefas que um indivíduo realiza no seu dia a dia, de modo autónomo e independente, e dividem-se em dois tipos: as atividades básicas de vida diária (ABVD) e as atividades instrumentais de vida diária (AIVD). As ABVD são tarefas mais determinantes para a autonomia, como por exemplo cuidar da higiene pessoal, escolher a roupa e vestir-se, enquanto as AIVD são tarefas intencionais, cognitivamente mais complexas e exigentes, que requerem a integração de uma sequência de etapas para que a tarefa seja concluída, como é o exemplo de gerir as finanças, usar o telefone e gerir a medicação.⁶ Estas tarefas requerem múltiplos processos cognitivos, como a memória, a atenção, a velocidade de processamento, a linguagem, as capacidades visioconstrutivas e as funções executivas. Deste modo, quando ocorrem alterações nestas funções cognitivas, mesmo que subtis, o desempenho funcional do indivíduo pode ficar prejudicado.⁶⁻¹²

Vários estudos demonstraram que alterações nas AIVD são um forte preditor para o desenvolvimento de demência num curto espaço de tempo.¹³⁻¹⁶ Indivíduos com DCL com alterações nas AIVD têm maior probabilidade de vir a desenvolver demência do que os indivíduos com DCL sem alterações nas AIVD.¹⁷ As alterações nas tarefas que requerem capacidade para usar o telefone, os transportes públicos, gerir as finanças e gerir a medicação são as que melhor predizem uma evolução para demência. Os défices na gestão das finanças poderão ser a primeira alteração nas AIVD nos indivíduos com DCL. Esta é uma tarefa cognitivamente exigente, que faz uso de várias funções cognitivas, como a memória a curto e longo prazo, o cálculo e as funções executivas.^{12,13,15,17,18,19}

A avaliação do desempenho nas AIVD pode ser realizada de diferentes formas: instrumentos de autoavaliação, avaliação por parte do informante e instrumentos baseados no desempenho. Os instrumentos de autoavaliação são o método mais simples e mais comum de avaliar as AIVD. Têm um tempo de administração curto e baseiam-se no relato do indivíduo que está a ser avaliado. Contudo, caso o indivíduo que está a ser avaliado não tenha *insight* do seu estado atual, pode ocorrer uma subvalorização ou sobrevalorização da sua capacidade para realizar as tarefas.¹⁸ Já os instrumentos baseados na avaliação feita pelo informante são os mais usados na avaliação das AIVD, particularmente no contexto da avaliação da demência em Portugal.²⁰ Neste tipo de instrumentos, para que seja possível determinar uma perda na capacidade funcional, é importante que o informante consiga comparar o modo como o indivíduo realiza as tarefas no dia a dia, com o modo como as realizava no passado. Mas os informantes nem sempre estão disponíveis e estão, muitas vezes, sobrecarregados ou com sintomatologia depressiva, o que pode levar ao enviesamento das suas respostas.^{6,18} Por fim, existem os instrumentos baseados no desempenho, que nos dão uma visão mais objetiva do grau de funcionalidade do indivíduo. Nestes, é pedido ao indivíduo que realize algumas tarefas de vida diária, sendo assim possível avaliar diretamente o modo como realiza as tarefas sem depender da informação dada pelo próprio ou pelo informante.²¹ Embora estes instrumentos não sejam usados com tanta frequência devido ao seu longo tempo de aplicação, alguns autores referem que este é o método mais válido e confiável para avaliar a capacidade funcional em indivíduos com défice cognitivo.^{22,23,24,25} Sendo administrados em condições artificiais, podem fazer com que o desempenho do

indivíduo nas tarefas seja diferente do que acontece espontaneamente no seu meio real e familiar.⁸ A familiaridade do contexto pode ajudá-lo a compensar os défices que possam já existir. Deste modo, os instrumentos baseados no desempenho podem ajudar a detetar os défices que se encontram camuflados no dia a dia do indivíduo.²⁶

Jekel e colaboradores²⁷ analisaram 37 estudos que avaliam as AIVD em indivíduos com DCL, considerando diferentes tipos de instrumentos de avaliação das AIVD. Dez desses estudos utilizaram instrumentos com base no desempenho e verificaram que as AIVD que evidenciavam diferenças significativas entre indivíduos cognitivamente saudáveis e indivíduos com DCL estavam relacionadas com a capacidade para gerir as finanças, ir às compras, usar o telefone, gerir a medicação e planear o uso dos transportes públicos.

A escala University of California, San Diego (UCSD), Performance-Based Skills Assessment (UPSA) é um instrumento de avaliação baseado no desempenho das AIVD criada por Patterson e colaboradores.²⁸ A escala foi inicialmente desenvolvida com o intuito de avaliar a capacidade para realizar as AIVD em doentes esquizofrénicos através de tarefas de *role play*, tendo mais tarde mostrado ser eficaz na avaliação da capacidade funcional em doentes com défice cognitivo. Goldberg e colaboradores²⁴ verificaram que a UPSA apresentava boas propriedades psicométricas na avaliação das AIVD em indivíduos com DCL e com Doença de Alzheimer. Reforçaram a ideia de que os indivíduos com DCL apresentam défices significativos nas AIVD ao contrário do que era mencionado nos critérios iniciais de DCL apresentados por Petersen e colaboradores.⁴ Concluíram ainda que as diferenças dos resultados entre participantes cognitivamente saudáveis e participantes com DCL eram evidentes na medida baseada no desempenho (UPSA), não tendo estas sido detetadas numa medida baseada na informação dada pelo informante. Para além disso, demonstraram que existe uma forte relação entre o desempenho cognitivo e a UPSA. Na população coreana, Jeon e colaboradores²⁹ obtiveram resultados semelhantes, verificando-se que os domínios da UPSA mais impactados nos indivíduos do grupo com alterações cognitivas são a compreensão/planeamento, os transportes e as aptidões domésticas.

Como foram efetuadas para a UPSA várias adaptações e traduções para outras culturas e línguas que demonstraram a sua utilidade clínica e como não há ainda tradução e adaptação para o contexto português deste ou de outro instrumento para avaliação

funcional com base no desempenho, propõe-se o presente estudo. Assim, o objetivo deste estudo é traduzir e verificar a utilidade clínica da UPSA na diferenciação do desempenho funcional entre indivíduos portugueses de diferentes estádios de deterioração cognitiva e indivíduos cognitivamente saudáveis. Neste estudo optou-se por utilizar a segunda versão da UPSA (UPSA-2), à qual foi adicionado o domínio da gestão de medicamentos, pois a capacidade para gerir a medicação é uma das AIVD relevantes no estudo da funcionalidade no declínio cognitivo.³⁰

Materiais e Métodos

Neste estudo utilizou-se uma amostra de conveniência recolhida em contexto comunitário e institucional em quatro concelhos da Área Metropolitana de Lisboa, na Madeira e em três concelhos da zona centro do país. Os participantes foram recrutados em ações de rastreio de memória, em Universidades Sénior (concelhos de Abrantes, Moita, Rio Maior e Tomar) e em lares residenciais (concelhos de Almada, Cascais e Lisboa). Os participantes foram divididos em três grupos, de acordo com os seguintes critérios de inclusão:

Grupo 1 – grupo de participantes cognitivamente saudáveis:

- idade igual ou superior a 60 anos;
- ausência de queixas cognitivas ou de evidência de deterioração cognitiva com base na informação dada pelo participante e pelos seguintes resultados:
 - pontuação no Mini Mental State Examination (MMSE)³¹ igual ou superior ao ponto de corte para a idade e escolaridade (de acordo com os dados normativos de Freitas e colaboradores³²);
 - pontuação na Clinical Dementia Rating Scale (CDR) igual a 0^{33,34, 35,36};
 - sem dependência ou dependência muito ligeira nas AIVD (máximo um item alterado na versão portuguesa da Instrumental Activities of Daily Living Scale Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária- IADL).

Grupo 2 – grupo de participantes com alterações cognitivas ligeiras:

- idade igual ou superior a 60 anos;
- relato de queixas cognitivas e de declínio cognitivo durante o último ano, com ausência de demência;

- pontuação no MMSE igual ou superior ao ponto de corte para a idade e escolaridade (de acordo com os dados normativos de Freitas e colaboradores³²);
- pontuação na CDR igual a 0,5;
- sem dependência ou com dependência parcial nas AIVD.

Grupo 3 – grupo de participantes com alterações cognitivas marcadas:

- idade igual ou superior a 60 anos;
- pontuação no MMSE inferior ao ponto de corte para a idade e escolaridade (de acordo com os dados normativos de Freitas e colaboradores³²);
- pontuação na CDR igual ou superior a 1;
- com dependência parcial ou total nas AIVD (mais de 1 item alterado na Escala IADL).

Foram aplicados os seguintes critérios de exclusão:

- analfabetismo;
- presença de défices visuais ou auditivos não corrigidos;
- presença de limitações motoras que pudessem comprometer a realização das tarefas cognitivas e funcionais;
- história de doenças neurológicas ou psiquiátricas suscetíveis de causar defeito cognitivo;
- sintomatologia depressiva considerada relevante [pontuação superior a 5 na versão portuguesa da Geriatric Depression Scale (GDS-15)^{37,38} ou superior a 18 na Escala Cornell para a Depressão na Demência^{39,40}];
- sintomatologia ansiosa considerada relevante [pontuação superior a 9 no Inventário de Ansiedade Geriátrica (GAI)^{41,42} ou superior a 11 no Rating Anxiety in Dementia Scale (RAID)⁴³];
- consumo excessivo de álcool ou drogas.

Esta informação foi recolhida através da aplicação de um questionário sociodemográfico ao participante, tendo sido pedida a colaboração do cuidador quando o participante não sabia responder.

Instrumentos

Aos participantes que cumpriram os critérios de inclusão e exclusão foram aplicados os seguintes instrumentos: a Escala de Avaliação da Doença de Alzheimer, Subescala Cognitiva (ADAS-Cog), para avaliar a gravidade das alterações cognitivas; a Escala de Queixas Subjetivas de Memória (QSM), para caracterizar as queixas de memória e a sua

gravidade; a Quality of Life-Alzheimer's Disease Scale (QOL-AD), para avaliar a qualidade de vida em indivíduos com déficit cognitivo; a versão portuguesa da Geriatric Depression Scale (GDS-15) e a Escala de Cornell para a Depressão na Demência, para avaliar a presença de sintomatologia depressiva; a versão portuguesa da Instrumental Activities of Daily Living Scale (IADL), uma escala de autoavaliação da autonomia para realizar as tarefas instrumentais de vida diária, e, por fim, a segunda versão da University of California, San Diego (UCSD), Performance-Based Skills Assessment (UPSA-2), um instrumento de avaliação das AIVD baseado no desempenho.

A Escala de Avaliação da Doença de Alzheimer, Subescala Cognitiva (ADAS-Cog), desenvolvida por Mohs e colaboradores (1983)⁴⁴ e mais tarde melhorada por Rosen e colaboradores (1984),⁴⁵ foi validada para a população portuguesa por Guerreiro e colaboradores (2008).⁴⁶ É usada para avaliar a gravidade das alterações cognitivas características dos indivíduos com Doença de Alzheimer. É composta por sete provas de desempenho e quatro de avaliação clínica que avaliam: a evocação de palavras, a nomeação de objetos e dedos, a compreensão de ordens, a capacidade construtiva, a praxia ideativa, a orientação, o reconhecimento de palavras, a recordação de instruções, a linguagem oral, a dificuldade em encontrar palavras no discurso espontâneo e a compreensão da linguagem oral. Quanto maior for a pontuação total da escala, maior será o grau de deterioração do indivíduo.

A Escala de Queixas Subjetivas de Memória (QSM) foi construída em 1996 por Schmand e colaboradores⁴⁷, tendo sido adaptada para a população portuguesa, em 2008, por Ginó e colaboradores.⁴⁸ Avalia as queixas de memória e a sua gravidade. É composta por dez questões de escolha múltipla tipo Likert relacionadas com a memória, a linguagem, a orientação espacial/topográfica, a lentificação e confusão do pensamento e a capacidade de concentração. Pontuações superiores a 4 pontos indicam presença de queixas subjetivas de memória com alguma importância, podendo sugerir um déficit real.

A Quality of Life-Alzheimer's Disease Scale (QOL-AD), dos autores Logsdon e colaboradores (1999)⁴⁹ foi adaptada para Portugal por Bárrios e colaboradores (2013).⁵⁰ Avalia a percepção de qualidade de vida em indivíduos com déficit cognitivo através de duas escalas, uma aplicada ao indivíduo sob a forma de entrevista e outra aplicada ao cuidador sob a forma de questionário. Quanto maior a pontuação, melhor é a opinião acerca da qualidade de vida do indivíduo.

A versão portuguesa da Geriatric Depression Scale (GDS-15) foi desenvolvida por Scheikh e Yesavage (1986)³⁷ e traduzida para a população portuguesa por Barreto e colaboradores (2008).³⁸ É usada no rastreio da sintomatologia depressiva nas pessoas idosas e é constituída por 15 questões relativas ao seu estado de humor na última semana. Uma pontuação final entre 0 e 5 representa ausência de sintomatologia depressiva; 6 e 7 pontos indicam sintomatologia depressiva ligeira; 8 e 9 pontos são sugestivos de sintomatologia moderada, e uma pontuação igual ou superior a 10 é representativa de sintomatologia depressiva grave. Esta escala foi aplicada apenas aos participantes que obtiveram resultados dentro dos valores normativos para a idade e a escolaridade, no MMSE.

A Escala de Cornell para a Depressão na Demência, dos autores Alexopoulos e colaboradores (1988),³⁹ foi traduzida e adaptada para o contexto português por Vieira e colaboradores (2008).⁴⁰ Tem o objetivo de avaliar sinais e sintomas de depressão em indivíduos com demência. A escala é aplicada ao cuidador e é constituída por 19 itens, sendo cada item avaliado numa escala de 0 a 2 (0=ausente, 1=leve ou intermitente, 2=grave). Resultados abaixo ou iguais a 6 indicam ausência de depressão, entre 10 e 17 indicam provável depressão major, e iguais ou superiores a 18 indicam depressão major. Esta escala foi aplicada apenas aos participantes que obtiveram resultados abaixo dos valores normativos para a idade e a escolaridade, no MMSE.

A versão portuguesa da Instrumental Activities of Daily Living Scale (IADL) foi desenvolvida por Lawton e Broody (1969)⁵¹ e adaptada ao contexto português por Madureira e colaboradores (2008).²⁰ Tem como objetivo avaliar a autonomia para a realização das AIVD, em idosos. É um instrumento que pode ser usado em formato de autoavaliação ou com base na informação dada pelo cuidador. Avalia a capacidade que o indivíduo tem para realizar oito tarefas: utilizar o telefone, fazer compras, cozinhar, fazer a lida da casa, tratar da roupa, deslocar-se fora de casa, preparar a medicação e tratar das finanças. A versão usada neste estudo é constituída por oito questões com vários níveis de dependência que variam entre 1 (independente) e 5 (muito dependente), de acordo com a presença e gravidade de déficit em determinado domínio funcional. A opção de resposta 9 também está disponível para as atividades que nunca foram realizadas ao longo da vida (9=não aplicável). A pontuação final varia entre 8 (máxima independência) e 31 pontos (totalmente

dependente de outrem). Deste modo, quanto maior a pontuação final, maior o défice funcional.

A UCSD Performance-Based Skills Assessment Second Version (UPSA-2), desenvolvida por Patterson e colaboradores (2001),²⁸ é um instrumento de avaliação da capacidade funcional baseado no desempenho das AIVD. A escala é composta por seis domínios de funcionamento das AIVD: as Aptidões Domésticas, a Comunicação, as Finanças, os Transportes/Mobilidade, a Organização/Planeamento e a Gestão de Medicamentos, onde se avalia o desempenho real do indivíduo através de situações de *role play*. A pontuação total da UPSA-2 varia de 0 a 120 pontos, sendo que quanto maior a pontuação final, menor o défice funcional.³⁰

De modo a iniciar o processo de tradução da UPSA-2 para o contexto português, foi pedida autorização aos autores. Após a obtenção da mesma, procedeu-se à tradução para português, com as necessárias adaptações culturais, do instrumento, do respetivo manual de administração/cotação e do material a utilizar, mantendo as mesmas características da prova original. Posteriormente, a versão portuguesa foi enviada para os autores, que procederam à retroversão para comparar a tradução com o original. Obteve-se assim a versão final da versão portuguesa da escala UPSA-2.

De seguida serão apresentadas resumidamente as características de cada domínio da UPSA-2. A sua descrição pormenorizada e as alterações realizadas no processo de tradução e adaptação do instrumento para o contexto português encontram-se em anexo, como material suplementar.

A UPSA-2 inicia-se no domínio Gestão de Medicamentos com uma tarefa de *role play* em que o avaliador mostra ao indivíduo quatro “embalagens de medicamentos” rotuladas (cheias com quatro tipos de feijões coloridos) e fornece instruções detalhadas sobre como tomar cada “medicamento”. A segunda parte deste domínio será feita depois da aplicação de todos os outros domínios. Nesta tarefa foi adicionada uma receita médica para que a tarefa seja o mais semelhante possível ao que é praticado em Portugal.

De seguida, no domínio Organização/Planeamento, avalia-se o planeamento das atividades recreativas. É pedido ao indivíduo que leia um “artigo de jornal” que descreve uma ida à praia. Depois de ler o artigo, são-lhe colocadas algumas questões para avaliar a compreensão do material e é-lhe solicitada uma lista de sete itens que considere necessários para usar ou levar consigo para passar o dia inteiro na praia. O cenário do artigo do jornal foi alterado

para uma situação em que o indivíduo estivesse mais familiarizado e as questões colocadas foram alteradas de acordo com esse novo cenário.

Já o domínio Finanças é avaliado em duas partes. Na primeira parte da tarefa é dado ao indivíduo um conjunto de moedas e notas verdadeiras e é-lhe pedido que conte, dê quantias de dinheiro e faça trocos. Na segunda parte da tarefa é apresentada ao indivíduo uma fatura da companhia de eletricidade e são-lhe colocadas questões para avaliar a compreensão da informação apresentada na fatura, como, por exemplo, a quem pagar, quanto pagar, quando tem de pagar.

O próximo domínio avaliado é a Comunicação. É solicitado ao indivíduo que, utilizando um telefone desligado, faça o *role play* em diferentes situações. Depois é pedido que leia uma carta com uma marcação médica e que faça o *role play* de uma chamada telefónica para o consultório médico. Para além disso, são colocadas algumas questões relacionadas com o conteúdo da carta.

Na primeira parte do domínio Transportes/Mobilidade são dados ao indivíduo três mapas de linhas de autocarro diferentes e são-lhe colocadas questões relacionadas com o seu conteúdo. A segunda parte desta secção requer que o indivíduo use a informação de um horário de autocarro para responder a algumas questões.

Logo de seguida é aplicado o domínio Aptidões Domésticas, em que é dada ao indivíduo uma receita de arroz doce e disponibilizados itens reais que estão habitualmente nas nossas despensas, como, por exemplo, massa, embalagem de cereais, arroz, bolachas, etc.... É pedido ao indivíduo que leia a receita, verifique se os itens necessários foram disponibilizados e prepare uma lista com os itens que estão em falta e que terá de comprar para que possa preparar a receita de arroz doce.

Por fim, realiza-se a segunda parte do domínio Gestão de Medicamentos. O avaliador dispõe novamente as quatro “embalagens de medicamentos” em frente ao indivíduo e pede-lhe para que imagine um dia normal e lhe entregue o número de comprimidos que tem de tomar.

Procedimentos

Findo o processo de tradução da UPSA-2, foi solicitado o parecer da Comissão de Ética para a Saúde, da Universidade Católica de Lisboa, bem como o consentimento das instituições que colaboraram neste estudo. Após a obtenção de parecer

favorável, foi solicitado o consentimento informado aos participantes. Depois da concordância na participação, os participantes foram submetidos a uma breve entrevista clínica para a obtenção da história clínica e dos dados sociodemográficos, seguida do protocolo de investigação constituído pelos instrumentos anteriormente referenciados. O protocolo de investigação foi sempre aplicado individualmente. No que diz respeito aos participantes com alterações cognitivas marcadas, o consentimento foi pedido pela instituição onde residiam, aos familiares/cuidadores.

Análise Estatística

A análise estatística foi realizada através do *software* Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 25), tendo em conta um nível de significância $\alpha=0,05$. Considerando os resultados obtidos, utilizou-se estatística paramétrica (ANOVA) quando os pressupostos foram validados e estatística não paramétrica quando os mesmos não foram validados (Qui-Quadrado, Kruskal-Wallis e Wilcoxon-Mann-Whitney).

Resultados

Características demográficas

A amostra foi composta por 81 participantes, 34 participantes do grupo cognitivamente saudáveis, 23 participantes do grupo com alterações cognitivas ligeiras e 24 participantes do grupo com alterações cognitivas marcadas. Destes 81 participantes, 55 são do sexo feminino e 26 do sexo masculino, com uma média de idades de 77,57 (SD=9,32; mínimo=60; máximo=93). Há que salientar uma grande discrepância na distribuição de géneros, no grupo com alterações cognitivas marcadas. A análise estatística demonstrou que o sexo, a idade, o local e o tipo de residência dos participantes foram significativamente diferentes entre os três grupos ($X^2=6,18$, $p=0,04$; $H=29,14$, $p<0,001$; $X^2=67,27$, $p<0,001$; $X^2=55,29$, $p<0,001$), no entanto não existem diferenças estatisticamente significativas entre grupos no que diz respeito à escolaridade ($X^2=5,09$; $p=0,53$) (tabela 1).

Tabela 1 – Caracterização dos dados demográficos nos três grupos

| | Grupo cognitivamente saudáveis (n=34) | Grupo alterações cognitivas ligeiras (n=23) | Grupo alterações cognitivas marcadas (n=24) | Total (n=81) | Teste/sig |
|---------------------------------|--|--|--|-----------------|-------------------------------------|
| Sexo | | | | | |
| Masculino | 13 | 10 | 3 | 26 | 6,18 ^a / [*] |
| Feminino | 21 | 13 | 21 | 55 | |
| Idade (média, desvio padrão) | 71,59 (6,77) | 78,96 (10,21) | 84,71 (5,32) | 77,57 (9,32) | 29,14 ^b / ^{***} |
| Grau de escolaridade | | | | | |
| Do 1.º ano ao 4.º ano | 18 | 14 | 11 | 43 | 5,09 ^a / ^{ns} |
| Entre 5.º ano e 9.º ano | 8 | 4 | 10 | 22 | |
| Entre 10.º ano e 12.º ano | 3 | 3 | 1 | 7 | |
| Ensino superior | 5 | 2 | 2 | 9 | |
| Local de residência | | | | | |
| Área Metropolitana Lisboa | 7 | 16 | 24 | 47 | 67,27 ^a / ^{***} |
| Zona centro | 23 | 7 | 0 | 30 | |
| Madeira | 4 | 0 | 0 | 4 | |
| Tipo de residência | | | | | |
| Domicílio próprio | 33 | 11 | 0 | 44 | |
| Casa de familiares | 1 | 1 | 2 | 4 | 55,29 ^a / ^{***} |
| Lar/residência sénior | 0 | 11 | 22 | 33 | |

Nota: ^aQui-Quadrado; ^bKruskal-Wallis
^{*} $p<0,05$; ^{***} $p<0,001$; ns=não significativo

Influência das variáveis demográficas no desempenho funcional

No que diz respeito à influência destas variáveis demográficas sobre o resultado total da UPSA-2, verificou-se a existência de uma correlação negativa com a idade, ou seja, existe tendência para obter resultados mais baixos na UPSA-2 à medida que aumenta a idade dos participantes ($r_s = -0,65$; $p = 0,01$). Dada a existência de uma correlação significativa, analisou-se o efeito da variável idade sobre o resultado total da UPSA-2 através do método de regressão linear, tendo-se verificado um efeito estatisticamente significativo [$\beta = -0,60$; $t(79) = -6,74$; $p < 0,001$]. Quanto à escolaridade, não existe correlação significativa entre esta variável e o resultado total da UPSA-2 ($r_s = 0,19$; $p = 0,08$). No que diz respeito ao sexo dos participantes, não se verificou a existência de diferenças significativas entre sexos no resultado da UPSA-2 ($U = 599,5$; $p = 0,243$). Quanto ao local de residência, verificou-se a presença de diferenças significativas entre a localidade em que os participantes residem e o resultado da UPSA-2 ($H = 32,89$; $p \leq 0,001$). Os participantes que residem na Área Metropolitana de Lisboa apresentam resultados inferiores no resultado total da UPSA-2 ($M = 67,45$; $DP = 23,71$), enquanto que os participantes que vivem na Madeira são os que apresentam os valores mais elevados ($M = 115,5$; $DP = 2,38$). Relativamente ao tipo de residência dos participantes, existem diferenças significativas entre esta variável e o resultado da UPSA-2 ($H = 46$; $p \leq 0,001$). Os participantes que residem em lares e residências sénior são os que apresentam resultados inferiores na UPSA-2 ($M = 59,30$; $DP = 20,89$), enquanto que os participantes com melhores resultados na UPSA-2 vivem em domicílio próprio ($M = 95,11$; $DP = 12,52$) (tabela 2).

Diferenças entre grupos no desempenho cognitivo e funcional

No que diz respeito aos resultados dos instrumentos de avaliação cognitiva e funcional, concluiu-se que existem diferenças estatisticamente significativas entre grupos nos resultados da ADAS-Cog total ($H = 50,61$; $p < 0,001$), QOL-AD ($F = 10,92$; $p < 0,001$), valor total da UPSA-2 ($H = 55,62$; $p < 0,001$), bem como nos seis domínios que compõem a prova – Gestão de Medicamentos ($F = 36,26$; $p < 0,001$), Organização/Planeamento ($H = 35,38$; $p < 0,001$), Finanças ($F = 70,70$; $p < 0,001$), Comunicação ($F = 32,39$; $p < 0,001$), Transportes/Mobilidade ($F = 43,14$; $p < 0,001$) e Aptidões

Tabela 2 – Comparação da média e desvio-padrão dos resultados das variáveis demográficas no resultado total da UPSA-2 (n=81)

| | Resultado da UPSA-2 | | |
|------------------------------|---------------------|---------------|-------------------------|
| | Média | Desvio padrão | Teste/sig |
| Sexo | | | |
| Masculino | 85,69 | 15,99 | 599,5 ^b /ns |
| Feminino | 76,07 | 26,67 | |
| Idade (média, desvio padrão) | 79,16 | 24,09 | -0,65 ^c /* |
| Grau de Escolaridade | | | |
| Do 1.º ano ao 4.º ano | 77,19 | 20,34 | |
| Entre 5.º ano e 9.º ano | 74,27 | 28,72 | 0,19 ^c /ns |
| Entre 10.º ano e 12.º ano | 93,43 | 14,99 | |
| Ensino superior | 89,44 | 30,26 | |
| Local de Residência | | | |
| Área Metropolitana Lisboa | 67,45 | 23,71 | |
| Zona centro | 92,67 | 10,76 | 32,89 ^a /*** |
| Madeira | 115,50 | 2,38 | |
| Tipo de Residência | | | |
| Domicílio próprio | 95,11 | 12,52 | |
| Casa de familiares | 67,50 | 18,01 | 46 ^a /*** |
| Lar/residência sénior | 59,30 | 20,89 | |

Nota: ^aKruskal-Wallis; ^bWilcoxon-Mann-Whitney; ^cCorrelação Spearman
* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; ns=não significativo

Domésticas ($H = 18,88$; $p < 0,001$) –, sendo que os participantes com alterações cognitivas marcadas apresentam piores resultados do que os participantes com alterações cognitivas ligeiras, que por sua vez têm piores resultados do que os participantes cognitivamente saudáveis. Existe, no entanto, uma exceção a este padrão no domínio Aptidões Domésticas. A comparação do grupo de participantes cognitivamente saudáveis com o grupo de participantes com alterações cognitivas ligeiras não revelou diferenças significativas. No que diz respeito à QSM, embora todos os grupos evidenciem queixas de memória significativas, não existem diferenças entre os grupos quanto à gravidade dessas queixas ($F = 0,85$; $p = 0,43$) (tabela 3).

Ao realizar uma análise qualitativa da tabela 3, verifica-se que no grupo de participantes cognitivamente saudáveis o domínio em que o valor médio dos resultados se afasta mais do valor máximo (20) é o domínio Comunicação ($M = 13,09$). O valor médio dos resultados do domínio Aptidões Domésticas é aquele que se aproxima mais do valor máximo (20), tanto no grupo de participantes cognitivamente saudáveis ($M = 19,26$) como no grupo de participantes com alterações cognitivas ligeiras ($M = 18,70$) e marcadas ($M = 14$). O domínio que apresentou maior

Tabela 3 – Comparação da média e desvio-padrão dos resultados dos grupos nos instrumentos cognitivos e funcionais e respetiva diferença entre grupos no resultado total da UPSA-2 e para cada um dos seus domínios

| | Grupo cognitivamente saudáveis (n=34) M (DP) | Grupo alterações cognitivas ligeiras (n=23) M (DP) | Grupo alterações cognitivas marcadas (n=24) M (DP) | Teste/sig | Post hoc ^c |
|------------------------------|--|--|--|-------------------------|-----------------------|
| MMSE | 28,82 (1,11) | 27 (1,09) | 19,71 (4,46) | 59,72 ^a /*** | |
| CDR | 0 | 0,5 (0,00) | 1,29 (0,46) | 78,56 ^a /*** | |
| ADAS-Cog total | 6,35 (2,67) | 9,48 (2,66) | 20,96 (7,70) | 50,61 ^a /*** | |
| QOL-AD | 34,97 (4,52) | 31,22 (5,27) | 29,29 (4,44) | 10,92 ^b /*** | |
| QSM | 5,03 (2,96) | 5,04 (2,90) | 6 (3,28) | 0,85 ^b /ns | |
| IADL | 8,26 (0,75) | 17,35 (8,69) | 26,46 (3,53) | 52,54 ^a /*** | |
| UPSA total | 97,76 (11,94) | 81,74 (11,18) | 50,33 (17,59) | 55,62 ^a /*** | G1≠G2≠G3 |
| UPSA Gestão Medicamentos | 16,44 (3,57) | 13,61 (3,79) | 7,29 (4,88) | 36,26 ^b /*** | G1≠G2≠G3 |
| UPSA Organização/Planeamento | 16,53 (1,62) | 14,74 (2,34) | 11,5 (3,16) | 35,38 ^a /*** | G1≠G2≠G3 |
| UPSA Finanças | 15,88 (2,84) | 13,13 (3,14) | 5,88 (3,69) | 70,70 ^b /*** | G1≠G2≠G3 |
| UPSA Comunicação | 13,09 (3,83) | 10,09 (3,04) | 5,46 (3,61) | 32,39 ^b /*** | G1≠G2≠G3 |
| UPSA Transportes/Mobilidade | 16,56 (4,36) | 11,48 (4,67) | 5,83 (3,96) | 43,14 ^b /*** | G1≠G2≠G3 |
| UPSA Aptidões Domésticas | 19,26 (1,79) | 18,70 (2,25) | 14 (6,50) | 18,88 ^a /*** | G1=G2≠G3 |

Nota: ADAS-Cog, Escala de Avaliação da Doença de Alzheimer, Subescala Cognitiva; CDR, Clinical Dementia Rating Scale; IADL – Instrumental Activities of Daily Living Scale, Escala de Atividades Instrumentais de Vida Diária; MMSE, Mini Mental State Examination; QOL-AD, Quality of Life-Alzheimer's Disease Scale; QSM, Escala de Queixas Subjetivas de Memória; UPSA, UCSD – Performance-Based Skills Assessment; M=média; DP=desvio padrão.

a) Kruskal-Wallis; b) ANOVA; c) Comparação múltipla de médias através de testes post hoc Tukey e LSD: G1=Grupo cognitivamente saudáveis; G2= Grupo alterações cognitivas ligeiras; G3= Grupo alterações cognitivas marcadas.

*** $p < 0,001$; ns=não significativo

diferença entre grupos foi o domínio Transportes/Mobilidade (Grupo 1-M=16,56; Grupo 2-M=11,48; Grupo 3-M=5,83).

Associação entre instrumentos de avaliação de desempenho cognitivo e desempenho funcional

Quanto à associação entre o resultado total da UPSA-2 e os instrumentos de avaliação cognitiva e funcional, verificou-se a existência de uma correlação negativa, muito forte e significativa, entre o resultado total da UPSA-2 e o resultado total da ADAS-Cog ($r = -0,84$; $p < 0,001$). Relativamente aos outros instrumentos de avaliação, também existe uma correlação significativa entre o resultado total da UPSA-2 e os vários subtestes da ADAS-Cog e a QOL-AD. Apenas a QSM ($rs = 0$; $p = 0,99$) e as escalas de avaliação da sintomatologia depressiva, a GDS-15 ($rs = -0,20$; $p = 0,13$) e a Escala de Cornell ($rs = 0,08$; $p = 0,70$) não apresentaram uma correlação significativa com o resultado total da UPSA-2. No que diz respeito aos seis domínios da UPSA-2, verificou-se a existência de uma correlação negativa, muito forte e significativa, entre o domínio Finanças e o resultado ADAS-Cog total ($r = -0,79$; $p < 0,001$). Relativamente aos outros

instrumentos de avaliação, também existe uma correlação significativa entre os domínios da UPSA-2 e os vários subtestes da ADAS-Cog e a QOL-AD, com exceção do domínio Aptidões Domésticas, cuja correlação com a QOL-AD não é significativa ($rs = 0,19$; $p = 0,09$). À semelhança do resultado total da UPSA-2, a QSM e as escalas de avaliação da sintomatologia depressiva, a GDS-15 e a Escala de Cornell não apresentaram uma correlação significativa com os domínios da UPSA-2. É importante salientar que as correlações efetuadas com a GDS-15 e com a Escala de Cornell consideraram apenas os participantes a quem foi aplicada cada uma das escalas (tabela 4).

No que se refere à significância das variáveis preditoras ADAS-Cog total, idade e QSM, sobre o resultado total da UPSA-2, verificou-se que o modelo constituído pelas variáveis ADAS-Cog total e idade é estatisticamente significativo e explica 74% do resultado total da UPSA-2 [$F(2,78) = 109,92$; $p < 0,001$; $R^2 = 0,73$]. Na análise dos coeficientes de regressão e da sua significância estatística, verificou-se que ambas as variáveis, ADAS-Cog total ($\beta = -2,26$; $t = -10,54$; $p < 0,001$) e idade ($\beta = -0,52$; $t = -2,89$; $p < 0,01$), são variáveis preditoras estatisticamente significativas do resultado total da UPSA-2 (tabela 5).

Tabela 4 – Correlações entre o resultado total da UPSA-2 e os seus seis domínios, com a GDS-15, a Escala de Cornell, a ADAS-Cog e os seus subtestes, a QOL-AD, a QSM e a Escala de IADL (n=81)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|--|-----------------|----------|-----------------|----------|-----------------|-----------------|----------|----------|----------|--------|-------|-------|
| (1) UPSA Total | | | | | | | | | | | | |
| (2) IADL | -0,78*** | | | | | | | | | | | |
| (3) UPSA Gestão Medicamentos | 0,82*** | -0,62*** | | | | | | | | | | |
| (4) UPSA Organização/Planeamento | 0,78*** | -0,59*** | | | | | | | | | | |
| (5) UPSA Finanças | 0,90*** | -0,76*** | | | | | | | | | | |
| (6) UPSA Comunicação | 0,86*** | -0,68*** | | | | | | | | | | |
| (7) UPSA Transportes/Mobilidade | 0,86*** | -0,61*** | | | | | | | | | | |
| (8) UPSA Aptidões Domésticas | 0,55*** | -0,41*** | | | | | | | | | | |
| (9) QOL-AD | 0,43*** | -0,50*** | 0,41*** | 0,42*** | 0,38*** | 0,32** | 0,32** | 0,19 | | | | |
| (10) QSM | 0 | -0,04 | -0,06 | -0,13 | 0,05 | -0,11 | 0,05 | 0,08 | -0,31** | | | |
| (11) GDS-15 | -0,20 | 0,26* | -0,19 | -0,20 | -0,12 | -0,19 | -0,09 | -0,05 | -0,49*** | 0,39** | | |
| (12) Cornell | 0,08 | 0,14 | -0,05 | -0,15 | 0,24 | 0,08 | -0,11 | 0,23 | -0,29 | 0,24 | | |
| (13) ADASCog Evocação | -0,7*** | 0,69*** | -0,56*** | -0,61*** | -0,65*** | -0,66*** | -0,58*** | -0,43*** | | | | |
| (14) ADASCog Nomeação | -0,36** | 0,22* | -0,32** | -0,38*** | -0,30** | -0,37** | -0,32** | -0,33** | | | | |
| (15) ADASCog Compreensão ordens | -0,53*** | 0,31** | -0,52*** | -0,31** | -0,45*** | -0,47*** | -0,47*** | -0,30** | | | | |
| (16) ADASCog Capacidade constructiva | -0,64*** | 0,48*** | -0,61*** | -0,49*** | -0,53*** | -0,58*** | -0,53*** | -0,34** | | | | |
| (17) ADASCog Praxia ideativa | -0,41*** | 0,42*** | -0,32** | -0,36** | -0,39*** | -0,34** | -0,36** | -0,23* | | | | |
| (18) ADASCog Orientação | -0,64*** | 0,68*** | -0,49*** | -0,58*** | -0,63*** | -0,7*** | -0,46*** | -0,45*** | | | | |
| (19) ADASCog Reconhecimento palavras | -0,50*** | 0,43*** | -0,43*** | -0,47*** | -0,48*** | -0,32** | -0,47*** | -0,25* | | | | |
| (20) ADASCog Recordar instruções | -0,49*** | 0,33** | -0,40*** | -0,5*** | -0,46*** | -0,45*** | -0,39*** | -0,58*** | | | | |
| (21) ADASCog Linguagem oral | -0,48*** | 0,43*** | -0,32** | -0,48*** | -0,47*** | -0,44*** | -0,39*** | -0,44*** | | | | |
| (22) ADASCog Dificuldade em encontrar palavras | -0,50*** | 0,43*** | -0,38*** | -0,51*** | -0,49*** | -0,50*** | -0,36** | -0,52*** | | | | |
| (23) ADASCog Compreensão linguagem oral | -0,52*** | 0,45*** | -0,43*** | -0,53*** | -0,51*** | -0,45*** | -0,34** | -0,49*** | | | | |
| (24) ADASCog Total | -0,84*** | 0,73*** | -0,66*** | -0,71*** | -0,79*** | -0,74*** | -0,71*** | -0,47*** | -0,43*** | 0,12 | 0,30* | -0,20 |

Nota: ADASCog, Escala de Avaliação da Doença de Alzheimer, Subescala Cognitiva; Cornell, Escala de Cornell para a Depressão na Demência; GDS-15, Escala de Depressão Geriátrica; IADL, Instrumental Activities of Daily Living Scale; QOL-AD, Quality of Life-Alzheimer's Disease Scale; QSM, Escala de Queixas Subjetivas de Memória; UPSA, UCSD – Performance-Based Skills Assessment.

Valores a negrito – Pearson; restantes – Spearman.

As correlações efetuadas com a GDS-15 têm em conta uma amostra de 57 participantes e 24 participantes nas correlações efetuadas com a Cornell.

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Tabela 5 – Estimativas dos coeficientes de regressão, erro-padrão, coeficientes de regressão estandardizados e probabilidade de significância para os três modelos de regressão linear múltipla do resultado total da UPSA-2 em função das variáveis idade, ADAS-Cog total e QSM (n=81)

| Modelo | Variável | B | SE | β | t/sig |
|--------|----------------|--------|-------|---------|-----------|
| 1 | (Constante) | 109,18 | 2,60 | | 42*** |
| | ADAS-Cog Total | -2,60 | 0,19 | -0,84 | -13,91*** |
| 2 | (Constante) | 145,45 | 12,81 | | 11,35*** |
| | ADAS-Cog Total | -2,26 | 0,21 | -0,73 | -10,54*** |
| | Idade (anos) | -0,52 | 0,18 | -0,20 | -2,89** |
| 3 | (Constante) | 142,18 | 13,24 | | 10,74*** |
| | ADAS-Cog Total | -2,30 | 0,22 | -0,75 | -10,52*** |
| | Idade (anos) | -0,50 | 0,18 | -0,19 | -2,78** |
| | QSM | 0,47 | 0,47 | 0,06 | 1 |

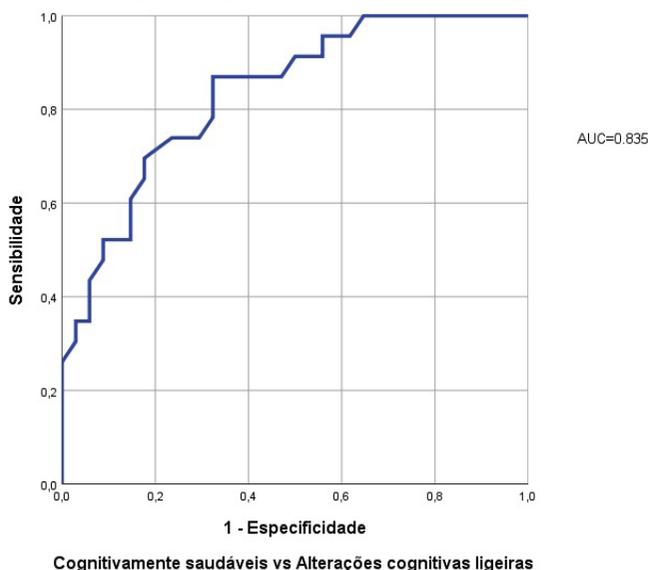
Nota: B – coeficientes de regressão; SE – erro-padrão; β – coeficientes de regressão estandardizados; t/sig – estatística de teste e probabilidade de significância; ADAS-Cog, Escala de Avaliação da Doença de Alzheimer, Subescala Cognitiva; QSM, Escala de Queixas Subjetivas de Memória.

** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Propriedades psicométricas da UPSA-2

De modo a obter um ponto de corte para a UPSA-2 que tenha boa sensibilidade e especificidade para diferenciar os indivíduos cognitivamente saudáveis dos indivíduos com alterações cognitivas ligeiras, foi realizada uma análise da curva ROC através dos valores totais da UPSA-2. Esta análise permitiu obter valores de sensibilidade e de especificidade para cada pontuação da UPSA-2, sendo que o ponto de corte 88/89 possui uma sensibilidade de 73,9% e uma especificidade de 76,5%. A área sob a curva (AUC) foi de 0,835 (figura 1).

Figura 1 – Curva ROC para discriminação dos resultados da UPSA-2 entre participantes cognitivamente saudáveis e participantes com alterações cognitivas ligeiras



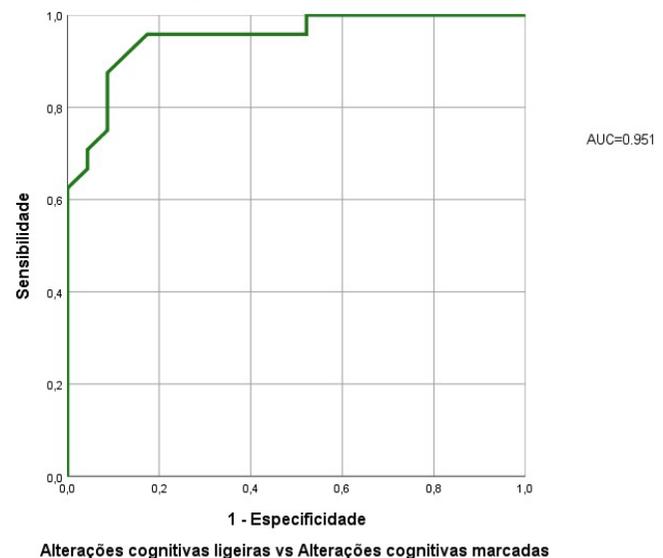
De modo a diferenciar os indivíduos com alterações cognitivas ligeiras dos indivíduos com alterações cognitivas marcadas, obteve-se o ponto de corte 73/74, que possui uma sensibilidade de 95,8% e uma especificidade de 73,9%. A área sob a curva (AUC) foi de 0,951 (figura 2).

Comparação entre os instrumentos de avaliação do desempenho funcional

Ao analisar o resultado da UPSA-2 nos 35 participantes que não apresentaram nenhuma alteração na escala de autoavaliação IADL, verificou-se que nenhum dos participantes obteve a pontuação máxima no resultado total da UPSA-2 (mínimo=72; máximo=118). Relativamente aos domínios que constituem a prova, apenas quatro participantes

obtiveram o valor máximo no domínio Gestão de Medicamentos (mínimo=3; máximo=20), nenhum participante obteve o valor máximo no domínio Compreensão e Planeamento (mínimo=14; máximo=19), cinco participantes obtiveram o valor máximo no domínio Finanças (mínimo=11; máximo=20), três participantes obtiveram o valor máximo no domínio Comunicação (mínimo=7; máximo=20), 15 participantes obtiveram o valor máximo no domínio Transportes (mínimo=7; máximo=20) e 31 participantes obtiveram o valor máximo no domínio Aptidões Domésticas (mínimo=15; máximo=20). Ou seja, quando questionados diretamente, a maior

Figura 2 – Curva ROC para discriminação dos resultados da UPSA-2 entre participantes com alterações cognitivas ligeiras e participantes com alterações cognitivas marcadas



parte dos participantes refere não ter alterações nas IADL, mas quando lhes é aplicado o instrumento de avaliação com base no desempenho, apresentam alterações na realização de algumas tarefas.

Discussão

O presente trabalho foi realizado com o objetivo de analisar a validade da UPSA-2 como instrumento de avaliação da capacidade funcional, diferenciando o desempenho das AIVD nos indivíduos portugueses com e sem défice cognitivo. Nesse sentido, o primeiro passo deste estudo foi a tradução e a adaptação cultural da UPSA-2 para a população portuguesa.

Sabemos que o impacto do défice cognitivo na capacidade funcional de um indivíduo é usado como critério-chave na diferenciação do DCL da demência. Deste modo, é importante avaliar e monitorizar a

funcionalidade dos indivíduos com défice cognitivo para que sejam implementados planos de reabilitação cognitiva que possam travar o avanço do declínio cognitivo. Alguns estudos demonstram que o défice funcional, por si só, parece já ter um valor prognóstico no risco de vir a desenvolver demência, devido ao facto de detetar défices precoces nas atividades de vida diária mais complexas que os testes neuropsicológicos habituais não detetam.^{14,15}

Neste estudo, e à semelhança de estudos anteriores, os resultados da UPSA-2, um instrumento de avaliação das IADL baseado no desempenho, demonstraram que existem diferenças no desempenho das IADL, tendo em conta o comprometimento da capacidade cognitiva do indivíduo. Ou seja, os indivíduos com alterações cognitivas marcadas apresentam valores inferiores no resultado da UPSA-2 quando comparados com os resultados dos indivíduos com alterações cognitivas ligeiras, que por sua vez são inferiores aos resultados dos indivíduos cognitivamente saudáveis.^{24,29,52}

Tendo em conta os domínios que constituem a UPSA-2, verificou-se que todos os domínios diferenciam os indivíduos com défice cognitivo e sem défice cognitivo, à exceção do domínio Aptidões Domésticas, no qual não se verificou existir diferenças significativas entre os indivíduos do grupo cognitivamente saudáveis e os indivíduos do grupo com alterações cognitivas ligeiras. De facto, quando foi aplicada a UPSA-2, verificou-se que esta tarefa foi facilmente realizada pela maior parte dos participantes, talvez por ser uma tarefa que apela à memória de procedimentos, que é mais automática e mais duradoura, ou seja, é uma tarefa que foi em tempos efetuada rotineiramente, como um hábito, e que ficou preservada com o avançar da idade e até em casos de Doença de Alzheimer ou Síndrome de Korsakoff.⁵³ Também Goldberg e colaboradores²⁴ não tiveram em conta o domínio Aptidões Domésticas no seu estudo, pois para os autores este domínio não tinha um grande contributo para o resultado total da UPSA, e aproveitaram para reduzir o tempo total de aplicação da prova.

Neste estudo não é possível especificar com precisão o grau de comprometimento para cada domínio da UPSA-2, mas é possível verificar em que domínios os participantes apresentaram maiores dificuldades. Efetivamente, o grupo de participantes com alterações cognitivas ligeiras apresentou maiores dificuldades nas tarefas relacionadas com o domínio Comunicação, mas é o domínio Transportes/Mobilidade que tem maior poder discriminativo entre

o grupo de participantes com alterações cognitivas ligeiras e o grupo de participantes cognitivamente saudáveis. Esta diferença pode dever-se ao facto de as tarefas apresentadas nestes dois domínios estarem relacionadas com as funções executivas, que já estão muito comprometidas nos indivíduos com alterações cognitivas ligeiras.^{7,54,55} Embora não haja uma amostra clínica neste estudo, estes resultados vão ao encontro dos estudos anteriores, que evidenciam que as tarefas que requerem capacidade para usar o telefone e os transportes públicos são as mais impactadas nos indivíduos com DCL.^{13,15,17}

A identificação do ponto de corte, bem como os valores de sensibilidade e especificidade, são importantes para analisar a fronteira entre a capacidade funcional dos indivíduos cognitivamente saudáveis, da capacidade funcional dos indivíduos com alterações cognitivas. Neste estudo verificou-se que, quanto à sensibilidade e especificidade de diagnóstico, a UPSA-2 distingue entre indivíduos cognitivamente saudáveis e indivíduos com alterações cognitivas ligeiras com um ponto de corte=88/89, com boa capacidade discriminativa (AUC=0,835) e sensibilidade e especificidade moderadas (73,9% e 76,5%, respetivamente). Já o ponto de corte=73/74 distingue entre indivíduos com alterações cognitivas ligeiras e indivíduos com alterações cognitivas marcadas, com excelente capacidade discriminativa (AUC=0,951), com boa sensibilidade e especificidade moderada (95,8% e 73,9%, respetivamente). Ou seja, a UPSA-2 possibilita a identificação dos indivíduos que têm um maior risco de vir a desenvolver demência no futuro, caracterizando as suas alterações funcionais e permitindo o acompanhamento da evolução do seu défice funcional.

À semelhança dos resultados da UPSA-2, os resultados dos instrumentos de avaliação cognitiva e funcional aplicados neste estudo, nomeadamente a ADAS-Cog, o QOL-AD e a IADL, são estatisticamente diferentes entre grupos com e sem défice cognitivo. O único instrumento que não apresentou diferenças estatisticamente significativas nos resultados entre grupos foi a QSM. A QSM é uma escala usada para caracterizar as queixas de memória, queixas estas que são comuns nos indivíduos com mais de 60 anos. Um idoso que apresenta algum défice de memória, mesmo que não seja patológico, queixa-se com muita frequência que anda esquecido. A literatura refere que este tipo de queixas pode ser um fator clínico relevante que acompanha a fase assintomática/pré-clínica da Doença de Alzheimer, mas pode também ser resultado dos traços de

personalidade, da sintomatologia depressiva ou ansiosa perante a autoperceção de que o desempenho cognitivo não é semelhante ao que era há uns anos.^{57,58,59,60}

Quanto à associação do resultado da UPSA-2 com o resultado dos instrumentos de avaliação cognitiva, verificou-se uma associação negativa muito forte e significativa com o resultado da ADAS-Cog, uma escala que avalia, de forma detalhada e precisa, várias funções cognitivas. Esta relação poderá dever-se ao facto de existir uma associação entre a capacidade cognitiva e a capacidade funcional, já demonstrada em vários estudos em que a UPSA foi utilizada para avaliar as AIVD.^{24,29}

Relativamente aos domínios da UPSA-2, verificou-se que existe uma correlação negativa muito forte entre o resultado do domínio Finanças e o resultado da ADAS-Cog. Estudos anteriores também apontaram as AIVD relacionadas com as finanças como as mais impactadas na presença de défice cognitivo. As tarefas do dia a dia relacionadas com a gestão de finanças, como por exemplo fazer trocos, contar moedas ou atualizar os extratos bancários, fazem uso das funções executivas, da memória e do cálculo e têm capacidade preditiva no aparecimento de declínio cognitivo.^{15,61,62,63,64}

Também o modelo constituído pela ADAS-Cog e pela idade demonstrou ser o modelo mais significativo e mais ajustado na explicação da variabilidade do resultado da UPSA-2. Verifica-se assim que o desempenho das AIVD está intrinsecamente relacionado com a cognição, pois são atividades do dia a dia mais complexas, que necessitam do uso de funções cognitivas como a memória e as funções executivas.

Existe também uma associação moderada entre o resultado da UPSA-2 e o resultado da QOL-AD, que avalia a qualidade de vida em doentes com demência. Embora não haja um diagnóstico clínico de demência nesta amostra, os resultados demonstram que quanto menor é a capacidade funcional, menor é a perceção pessoal de qualidade de vida. Tanto as alterações cognitivas como as alterações funcionais resultantes do envelhecimento afetam a qualidade de vida dos idosos, pois estes deixam de ter autonomia na comunidade e começam a realizar as atividades da vida diária com mais dificuldade. Assim, os indivíduos que possuem maior independência na realização das AIVD realizam mais atividades sociais e de lazer, experienciando a sensação de bem-estar psicológico.^{65,66}

No que diz respeito aos instrumentos de avaliação de sintomatologia depressiva, GDS-15 e Escala de Cornell, não existe uma associação entre os seus resultados e o resultado da UPSA-2, bem como os resultados dos domínios que a compõem. Alguns estudos apontam para a existência de uma correlação negativa significativa entre a sintomatologia depressiva e a funcionalidade.^{67,68,69} Já outros autores referem que esta correlação só é evidente nos instrumentos de autoavaliação e não nos instrumentos baseados no desempenho.⁷⁰ Neste estudo, o facto de a ausência de sintomatologia depressiva relevante ser um dos critérios de exclusão poderá ter contribuído para estes resultados.

O mesmo ocorre com a QSM. Era expectável que existisse uma correlação negativa significativa entre as queixas de memória e o resultado da UPSA-2, pois estudos anteriores demonstraram que as queixas de memória subjetivas estão associadas a uma maior dificuldade em realizar as AIVD.^{19,71} Neste estudo os resultados apontam em sentido contrário, talvez pelo facto de estas queixas serem resultado da autoperceção das alterações cognitivas decorrentes do envelhecimento normal. Ou seja, os idosos, ao terem perceção de que já não conseguem ter o mesmo grau de desempenho a nível cognitivo como tinham há uns anos, ficam mais desmotivados, o que leva a alterações na qualidade do desempenho das tarefas da vida diária. Portanto, conclui-se que, à semelhança de estudos anteriores, neste estudo existe uma correlação entre o desempenho cognitivo e o desempenho funcional.

Relativamente à associação do resultado da UPSA-2 com as variáveis sociodemográficas, verificou-se que existe uma correlação negativa, forte e significativa com a idade, ou seja, quanto maior é a idade do indivíduo, menor é o resultado da UPSA-2. Esta associação negativa pode dever-se ao facto de a capacidade funcional, que envolve uma integração de múltiplos sistemas fisiológicos durante a realização de tarefas complexas, ficar comprometida à medida que a idade aumenta. Por exemplo, as limitações físicas, características do envelhecimento, têm repercussões no funcionamento físico, cognitivo e social do indivíduo, levando-o a evitar ou limitar as suas atividades, aumentando assim, gradualmente, a incapacidade funcional.^{72,73,74} Já a variável sexo não apresentou uma relação significativa com o resultado da UPSA-2. De acordo com os estudos anteriores, era expectável que as IADL estivessem mais comprometidas no sexo feminino, devido à maior parte das mulheres desta idade não terem

exercido nenhum cargo laboral, pois estavam mais dedicadas à família e às atividades domésticas.^{18,75,76} Neste estudo tal não acontece, talvez pelo motivo de as tarefas da UPSA-2 apelarem a aptidões que não se desenvolvem tanto em ambiente doméstico. Quanto ao local de residência, neste estudo a capacidade para realizar as AIVD está mais impactada nos indivíduos que residem na Área Metropolitana de Lisboa, pois a maior parte dos participantes abordados nesta área residem em lares e residências sénior, estando assim mais dependentes de terceiros para realizar as atividades de vida diária. Já os participantes que vivem em domicílio próprio mantêm um nível de funcionamento cognitivo e funcional que lhes permite realizar as AIVD sem ajuda, de modo autónomo e independente.

Uma das vantagens dos instrumentos de avaliação das AIVD baseado no desempenho é avaliar diretamente o modo como o indivíduo realiza as tarefas, sem depender da informação dada ou pelo próprio ou pelo informante.²¹ Neste estudo, ao compararmos a IADL (tem em conta a informação dada pelo indivíduo) e a UPSA-2 (tem em conta o desempenho do indivíduo a realizar tarefas através de situações de *role play*), verificamos que os indivíduos do grupo cognitivamente saudáveis e do grupo com alterações cognitivas ligeiras, que não apresentam qualquer alteração na escala de autoavaliação IADL, apresentam alterações no valor total da UPSA-2 e nos seus domínios, sendo que o domínio Aptidões Domésticas é o domínio que menos distingue o desempenho nos dois instrumentos de avaliação. Estes resultados vão ao encontro dos resultados anteriormente apresentados, onde o domínio Aptidões Domésticas não tem poder discriminativo entre ambos os grupos.²⁴ Neste estudo não foi possível discriminar com precisão o grau de incapacidade, mas foi possível demonstrar que existem alterações na realização das AIVD, mesmo quando a escala de autoavaliação sugere que a funcionalidade está preservada. Goldberg e colaboradores²⁴ obtiveram resultados semelhantes durante a comparação dos resultados da UPSA com outro instrumento de avaliação com base na informação dada pelo informante.

Tendo em conta os resultados obtidos, podemos afirmar que a UPSA-2 é, efetivamente, aplicável à população portuguesa; os participantes dos diferentes estádios de declínio cognitivo e os participantes cognitivamente saudáveis apresentam resultados diferentes na UPSA-2; os participantes com alterações cognitivas marcadas têm um pior desempenho na UPSA-2 do que os outros participantes; os três

domínios da UPSA-2 em que os participantes com alterações cognitivas ligeiras apresentaram mais dificuldades foram: Comunicação, Transportes/Mobilidade e Finanças; por fim, os participantes com alterações cognitivas ligeiras apresentam mais dificuldades nas AIVD no instrumento baseado no desempenho (UPSA-2) do que no instrumento de autoavaliação (IADL).

Limitações e sugestões para estudos futuros

Embora os resultados deste estudo vão ao encontro do que está descrito na literatura, considera-se que o mesmo apresenta algumas limitações. Uma delas é o facto de a aplicação do protocolo ser muito extensa, tendo havido a necessidade de, por vezes, a repartir em dois momentos de avaliação para evitar a desmotivação e o cansaço dos participantes. Como a recolha de dados foi realizada em conjunto com o projeto de validação de um programa de estimulação cognitiva, foram aplicados no total nove instrumentos a cada participante, o que tornou o protocolo muito extenso. Como este projeto estava direcionado para indivíduos com demência ligeira ou moderada, houve a necessidade de adicionar instrumentos que pudessem ser utilizados em indivíduos que não apresentavam alterações cognitivas marcadas, como é o caso dos instrumentos de avaliação da sintomatologia depressiva e ansiosa, que eram selecionados caso o participante obtivesse valores no MMSE acima ou abaixo do valor normativo para a idade e escolaridade.

Teria sido desejável que o diagnóstico dos participantes com DCL e demência tivesse sido validado por um especialista e com critérios uniformes. Tendo em conta a natureza da amostra e os seus locais de proveniência, tal não foi possível.

Outra das limitações é o tamanho reduzido dos grupos e o facto de o sexo, a idade, o local e tipo de residência dos participantes não estarem distribuídos pelos três grupos de igual modo. No que diz respeito ao sexo dos participantes, existe uma discrepância no número de homens (26) e mulheres (55) nesta amostra, que é mais evidente no grupo de participantes com alterações cognitivas marcadas. Efetivamente, nos centros de dia e lares residenciais onde foi efetuada a recolha de dados, verificou-se que a maior parte dos utentes são do sexo feminino, sendo que um dos lares residenciais era especificamente para utentes do sexo feminino. Esta diferença pode dever-se ao facto de a população idosa ser maioritariamente composta

por mulheres, que possuem uma esperança média de vida superior à dos homens. Ao viverem mais anos e ao terem níveis de escolaridade mais baixos que os homens, as mulheres ficam mais vulneráveis ao aparecimento de alterações cognitivas^{77,78,79,80}. Relativamente à idade, verificou-se que os participantes mais velhos apresentam alterações cognitivas mais marcadas. Esta evidência ocorre talvez pelo facto de o funcionamento cognitivo nos idosos ser influenciado por um conjunto de fatores biológicos, pessoais e sociais, e essa influência vai aumentando à medida que a idade avança. Ou seja, a idade é um dos principais fatores de risco de demência, duplicando o risco a cada cinco anos, depois dos 65 anos⁷⁷. Relativamente ao local de residência dos participantes, salienta-se o facto de a maior parte dos participantes do grupo cognitivamente saudáveis terem sido abordados em ações de rastreios de memória na zona centro do país, enquanto que os participantes do grupo com alterações cognitivas marcadas foram na sua maioria abordados em lares/residências sénior na Área Metropolitana de Lisboa. De modo a diminuir os efeitos desta variação cultural nos resultados, foram feitas adaptações à UPSA-2, nomeadamente no domínio Transportes; contudo, a amostra deve ser o mais uniforme possível. Quanto ao tipo de residência, uma grande parte dos participantes do grupo cognitivamente saudáveis reside em domicílio próprio e nenhum dos participantes vive num lar ou residência sénior e vice-versa para o grupo com alterações cognitivas marcadas. A razão pela qual existe um maior número de participantes com alterações cognitivas marcadas institucionalizadas poderá dever-se ao facto de estes possuírem maiores dificuldades na realização das atividades de vida diária. Logo, existe um elevado nível de dependência funcional, que faz com que tenham uma menor autonomia física e cognitiva e necessitem de apoio constante no seu dia a dia. Estudos futuros devem assim ter em conta o número de participantes (amostra maior), a idade (menor leque de idades), igual número de participantes de ambos os sexos, igual número de participantes que vivem em zonas urbanas e rurais, bem como igual número de participantes que vivem na sua residência, na casa de familiares e em lares ou residências séniores, para que a amostra seja mais homogénea e mais representativa da população idosa portuguesa.

Considera-se que o facto de se optar por incluir no protocolo de avaliação a UPSA-2, um instrumento que não possui propriedades psicométricas no estudo

do DCL e da demência, leva-nos a ter mais cautela na interpretação dos resultados. Sugere-se assim a sua validação, para que seja possível retirar conclusões mais precisas e robustas, que permitirão uma implementação prática dos seus resultados.

No futuro, será uma mais valia verificar a associação entre o desempenho na UPSA-2 e o desempenho nos instrumentos de avaliação da memória episódica e das funções executivas, pois estudos anteriores demonstraram que défices nestas áreas cognitivas têm um grande impacto no desempenho das AIVD^{7,54,55}. Outra sugestão para um estudo futuro é a análise da relação entre o nível de sintomatologia depressiva e o grau de incapacidade funcional através do uso da UPSA-2. Sugere-se ainda uma análise do contributo dos vários domínios da UPSA-2 para o seu resultado total, de modo a verificar se é possível reduzir o número de domínios para que o tempo de aplicação não seja tão extenso.

Conclusões

A UPSA-2 é um instrumento de avaliação da capacidade funcional que tem propriedades discriminativas relativamente ao desempenho funcional dos indivíduos com e sem alterações cognitivas. Sendo um instrumento de avaliação das IADL baseado no desempenho, permite avaliar diretamente o modo como o indivíduo realiza as tarefas, sem depender da informação dada ou pelo próprio ou pelo informante. Este estudo veio demonstrar que, efetivamente, a UPSA-2 tem maior sensibilidade na avaliação das AIVD do que a IADL, um instrumento de autoavaliação.

Os resultados obtidos neste estudo confirmam que a UPSA-2 é um bom instrumento para avaliar a realização das AIVD nos indivíduos portugueses, com e sem défice cognitivo, permitindo ainda diferenciar os indivíduos com alterações cognitivas ligeiras dos indivíduos com alterações cognitivas marcadas. Além disso, evidenciou a existência de uma associação forte entre o desempenho cognitivo e o desempenho funcional.

Este estudo veio demonstrar o quão importante é prosseguir com a validação da UPSA-2 para a população portuguesa, para que haja disponível no nosso país um instrumento que permita avaliar o desempenho funcional de um modo ecológico, não descurando o seu papel na distinção dos estádios pré-clínicos de demência do envelhecimento normal. 

Quadro 1 – Características dos domínios da UPSA-2 e as alterações realizadas no processo de tradução e adaptação para o contexto português

| Domínio da USPA-2 | Características e alterações realizadas |
|------------------------------|--|
| Gestão de Medicamentos | <ul style="list-style-type: none"> – Na primeira parte da tarefa são apresentadas as características dos “medicamentos; – Na segunda parte da tarefa pede-se ao indivíduo que imagine um dia normal e que descreva a que horas acorda, a que horas toma as refeições e a que horas toma os seus medicamentos. É pedido ao indivíduo que abra as embalagens, uma de cada vez, e que entregue o número de comprimidos que tem que tomar em cada toma. O avaliador coloca os comprimidos, que o indivíduo lhe dá, num organizador de comprimidos, anota o número de comprimidos que recebe, o nome do “medicamento” e o tempo despendido; – Foi adicionada uma receita médica com a indicação do número de comprimidos e a hora a que os mesmos devem ser tomados; – Cada embalagem de “medicamento” tem dez feijões, em vez dos cinquenta feijões da prova original, de modo a que a quantidade de feijões se adequasse ao tamanho da embalagem usada. |
| Organização/ /Planeamento | <ul style="list-style-type: none"> – No “artigo de jornal” foi usado um cenário de uma ida à praia, em vez do cenário de uma visita ao parque aquático usado no artigo original; – No final, em vez de o tempo ficar frio e chuvoso, é dito ao indivíduo que o tempo vai ficar frio e ventoso. Esta alteração deve-se ao facto de em Portugal, no mês de agosto, não serem usuais as variações meteorológicas mencionadas na prova original; – Os itens aceitáveis para levar na ida à praia foram alterados de acordo com o novo cenário. |
| Finanças | <ul style="list-style-type: none"> – Os valores em dólares da prova original foram substituídos por euros; – Foi apresentada uma fatura apenas com o serviço da eletricidade em vez de eletricidade e gás, como na prova original, para se adaptar ao contexto português. |
| Comunicação | <ul style="list-style-type: none"> – Na primeira parte da tarefa é pedido ao indivíduo que faça o <i>role play</i> das seguintes situações: pedir ajuda em caso de emergência, ligar para casa para avisar que vai chegar tarde e ligar para um número que lhe é dado para memorizar; – Na segunda tarefa, no <i>role play</i> da chamada telefónica para o consultório médico, deverá deixar uma mensagem de voz para alterar a data da consulta; – São também colocadas questões acerca do conteúdo da carta: como se deve preparar para a consulta médica (ir em jejum para tirar sangue) e quais as duas coisas que tem de levar consigo à consulta médica (cartão de utente e lista de medicamentos); – O número de emergência e a carta com a marcação médica foram adaptados ao contexto português; – O pedido da prova original para ligar à telefonista a solicitar um número de telefone foi substituído pelo pedido para ligar para o número de telefone de casa a avisar que vai chegar tarde para jantar, pois em Portugal não existe o hábito de ligar à telefonista para obter um número de telefone. |
| Transportes/Mobilidade | <ul style="list-style-type: none"> – Na primeira tarefa, após a entrega das linhas do autocarro para análise, são colocadas as seguintes questões: que autocarro apanharia para um destino específico; qual o preço do bilhete; como encontrar o número de telefone para onde pode ligar para planejar a viagem ou obter informações acerca de horários; numa das linhas, em que paragem faria transbordo para apanhar outro autocarro; e qual a localização dos pontos de informação no mapa da linha; – Na segunda parte desta secção, o indivíduo deve usar a informação de um horário de autocarro para responder às questões, tais como: quando apanhar o autocarro para que possa chegar à hora de um compromisso, qual o tempo de espera para a chegada do autocarro e qual a hora de chegada ao destino; – O material desta prova foi adaptado tendo em conta o local de residência do indivíduo; – Foram usadas linhas de autocarro em vez das linhas de metro, como na prova original, pois o autocarro é um meio de transporte que existe em todos os concelhos de Portugal, ao contrário do metro; – As paragens do elétrico foram substituídas pelas paragens com pontos de informação, pois em alguns dos concelhos não existe esse meio de transporte. |
| Aptidões Domésticas | <ul style="list-style-type: none"> – A receita de <i>rice pudding</i> da prova original foi substituída pela receita de arroz doce, pois houve a necessidade de adaptar a prova a uma sobremesa tipicamente portuguesa; – Os itens disponibilizados foram adaptados sem usar qualquer marca específica, para que não houvesse dificuldade na replicação ou substituição dos mesmos. |

Conflitos de Interesses

Os autores declaram não ter conflitos de interesses relacionados com o presente trabalho.

Financiamento

Os autores declaram que este trabalho não recebeu qualquer tipo de suporte financeiro de nenhuma entidade no domínio público ou privado.

Referências

- American Psychiatric Association. Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais – DSM-5 (5.ª Edição). Lisboa: Climepsi Editores; 2014.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. Health at a Glance 2019 – OECD Indicators [Internet]. 2019 [acedido a 28 de fevereiro de 2019]. Disponível em: https://www.oecd-ilibrary.org/sites/4dd50c09-en/1/2/11/4/index.html?itemId=/content/publication/4dd50c09-en&csp_=82587932df7c06a6a3f9dab95304095d&itemI=oeecd&itemContent Type=book#figure-d1e28115
- Reisberg B, Ferris SH, de Leon MJ, Crook T. The Global Deterioration Scale for assessment of primary degenerative dementia. *Am J Psychiatry*. 1982 Sep;139(9):1136-1139.
- Petersen RC, Smith GE, Waring SC, Ivnik RJ, Tangalos EG, Kokmen E. Mild Cognitive Impairment: clinical characterization and outcome. *Arch. Neurology*. 1999; 56: 303-308.
- Winblad B, Palmer K, Kivipelto M, Jelic V, Fratiglioni L, Wahlund L, et al. Mild cognitive impairment – beyond controversies, towards a consensus: report of the International Working Group on Mild Cognitive Impairment. *Journal of Internal Medicine*. 2004; 256: 240-246.
- Sikkes S, de Rotrou J. A qualitative review of instrumental activities of daily living in dementia: what's cooking? *Neurodegenerative disease management*. 2014; 4: 393-400.
- Farias ST, Mungas D, Reed BR, Harvey D, Cahn-Weiner D, Decarli C. MCI is associated with deficits in everyday functioning. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*. 2006; 20: 217-223.
- Farias ST, Mungas D, Reed BR, Cahn-Weiner D, Jagust W, Baynes K, Decarli C. The measurement of everyday cognition (ECog): Scale development and psychometric properties. *Neuropsychology*. 2008; 22: 531-544.
- Mariani E, Monastero R, Ercolani S, Rinaldi P, Mangialasche F, Costanzi E, Vitale DF, Senin U, Mecocci P. Influence of comorbidity and cognitive status on instrumental activities of daily living in amnesic mild cognitive impairment: results from the ReGAI project. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 2008; 23: 523-530.
- Perneczky R, Pohl C, Sorg C, Hartmann J, Komossa K, Alexopoulos P, et al. Complex activities of daily living in mild cognitive impairment: conceptual and diagnostic issues. *Age and Ageing*. 2006; 35: 240-245.
- Reppermund S, Sachdev PS, Crawford J, Kochan NA, Slavin MJ, Kang K, et al. The relationship of neuropsychological function to instrumental activities of daily living in mild cognitive impairment. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 2011; 26: 843-852.
- Tuokko H, Morris C, Ebert P. Mild cognitive impairment and everyday functioning in older adults. *Neurocase*. 2005; 11, 1: 40-47.
- Barberger-Gateau P, Fabrigoule C, Helmer C, Rouch I, Dartigues J. Functional Impairment in Instrumental Activities of Daily Living: An Early Clinical Sign of Dementia? *Journal of the American Geriatrics Society*. 1999; 47: 456-462.
- Nygard L. Instrumental activities of daily living: a stepping-stone towards Alzheimer's disease diagnosis in subjects with mild cognitive impairment? *Acta Neurologica Scandinavica*. 2003; 107, 179: 42-46.
- Pérès K, Helmer C, Amieva 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. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2008; 56: 37-44.
- Pérès K, Chrysostome V, Fabrigoule C, Orgogozo JM, Dartigues JF, Barberger-Gateau PY. Restriction in complex activities of daily living in MCI. *Neurology*. 2006; 67 (3): 461-466.
- Purser JL, Fillenbaum GG, Pieper CF, Wallace RB. Mild Cognitive Impairment and 10-Year Trajectories of Disability in the Iowa Established Populations for Epidemiologic Studies of the Elderly Cohort. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2005; 53: 1966-1972.
- Gold DA. An examination of instrumental activities of daily living assessment in older adults and mild cognitive impairment. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*. 2012; 34: 11-34.
- Farias ST, Mungas D, Reed BR, Harvey D, Decarli C. Progression of Mild Cognitive Impairment to Dementia in Clinic vs Community-Based Cohorts. *Archives of Neurology*. 2009; 66(9): 1151-1157.
- Madureira, S, Moleiro C, Verdelho A, Guerreiro, M. Escala de Actividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD). In: Simões MR, Santana I, Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência (editores). Escalas e Testes na Demência. 3.ª edição. Lisboa: Novartis; 2008.
- Sikkes S, Klerk E, Pijnenburg Y, Scheltens P, Uitdehaag B. A systematic review of Instrumental Activities of Daily Living scales in dementia: Room for improvement. *Journal of neurology, neurosurgery, and psychiatry*. 2009; 80: 7-12.
- Belchior P, Holmes M, Bier N, Bottari C, Mazer B, Robert A, Kaur N. Performance-based Tools for Assessing Functional Performance in Individuals with Mild Cognitive Impairment. *The Open Journal of Occupational Therapy*. 2015; 3: 1-21.
- Giovannetti T, Schmidt K, Sestito N, Libon DJ, Gallo J. Everyday Action in Dementia: Evidence for Differential Deficits in Alzheimer's Disease versus Subcortical Vascular Dementia. *Journal of the International Neuropsychological Society*. 2006; 12: 45-53.
- Goldberg TE, Koppel J, Keehlisen L, Christen E, Dreses-Werringloer U, Conejero-Goldberg C, Gordon ML, Davies D. Performance-Based Measures of Everyday Function in Mild Cognitive Impairment. *American Journal of Psychiatry*. 2010; 167, 7: 845-853.
- Pereira FS, Yassuda MS, Oliveira AM, Forlenza OV. Executive dysfunction correlates with impaired functional status in older adults with varying degrees of cognitive impairment. *International Psychogeriatrics*. 2008; 20: 1104-1115.
- Moore DJ, Palmer BW, Patterson TL, Jeste DV. A review of performance-based measures of functional living skills. *Journal of Psychiatric Research*. 2007; 41(1-2): 97-118.
- Jekel K, Damian M, Wattmo C, Hausner L, Bullock R, Connelly PJ, et al. Mild cognitive impairment and deficits in instrumental activities of daily living: a systematic review. *Alzheimer's Research & Therapy*. 2015; 7, 17: 1-20.
- Patterson TL, Goldman S, McKibbin CL, Hughs T, Jeste DV. UCSD Performance-Based Skills Assessment: Development of a New Measure of Everyday Functioning for Severely Mentally Ill Adults. *Schizophrenia Bulletin*. 2001; 27, 2: 235-245.
- Jeon D-W, Ju H-B, Jung D-U, Kim S-J, Shim J-C, Moon J-J, Kim Y-N. Usefulness of the University of California San Diego Performance-Based Skills Assessment for the evaluation of cognitive function and activities of daily living function in patients with cognitive impairment. *Aging & Mental Health*. 2017; 23,1: 46-52.
- Patterson TL. The UCSD Performance-based skills assessment. V.2.2. (UPSA-2) – Administration and Scoring Manual; 2005.
- Folstein M, Folstein S, McHugh P. Mini Mental State Examination (MMSE). In: Simões MR, Santana I, Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência (editores). Escalas e Testes na Demência. 3.ª edição. Lisboa: Novartis; 1975.

32. Freitas S, Simões MR, Alves L, Santana I. The Relevance of Sociodemographic and Health Variables on MMSE Normative Data. *Applied Neuropsychology: Adults*. 2015; 22 (4): 311-319.
33. Hughes CP, Berg L, Danziger WL, Coben LA, Martin RL. Clinical Dementia Rating Scale (CDR). In: Simões MR, Santana I, Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência (editores). *Escalas e Testes na Demência*. 3.ª edição. Lisboa: Novartis; 1982.
34. Morris JC. Clinical Dementia Rating Scale (CDR). In: Simões MR, Santana I, Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência (editores). *Escalas e Testes na Demência*. 3.ª edição. Lisboa: Novartis; 1993.
35. Garrett C, Santos F, Tracana I, Barreto J, Sobral M, Fonseca R. Clinical Dementia Rating Scale (CDR). In: Simões MR, Santana I, Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência (editores). *Escalas e Testes na Demência*. 3.ª edição. Lisboa: Novartis; 2003.
36. Santana I, Vicente M, Freitas S, Santiago B, Simões MR. Clinical Dementia Rating Scale (CDR). In: Simões MR, Santana I, Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência (editores). *Escalas e Testes na Demência*. 3.ª edição. Lisboa: Novartis; 2013.
37. Scheikh JL, Yesavage JA. Geriatric Depression Scale (GDS). In: Simões MR, Santana I, Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência (editores). *Escalas e Testes na Demência*. 3.ª edição. Lisboa: Novartis; 1986.
38. Barreto J, Leuschner A, Santos F, Sobral M. Geriatric Depression Scale (GDS). In: Simões MR, Santana I, Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência (editores). *Escalas e Testes na Demência*. 3.ª edição. Lisboa: Novartis; 2008.
39. Alexopoulos GS, Abrams RC, Young RC, Shamolan CA. Escala de Cornell para a Depressão na Demência. In: Simões MR, Santana I, Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência (editores). *Escalas e Testes na Demência*. 3.ª edição. Lisboa: Novartis; 1988.
40. Vieira CR, Lopes RP, Vieira MO. Escala de Cornell para a Depressão na Demência. In: Simões MR, Santana I, Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência (editores). *Escalas e Testes na Demência*. 3.ª edição. Lisboa: Novartis; 2008.
41. Pachana N, Byrne G, Siddle H, Koloski N, Harley E, Arnold E. Geriatric Anxiety Inventory (GAI). In: Simões MR, Santana I, Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência (editores). *Escalas e Testes na Demência*. 3.ª edição. Lisboa: Novartis; 2007.
42. Ribeiro O, Paul C, Simões M, Firmino H. Geriatric Anxiety Inventory (GAI). In: Simões MR, Santana I, Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência (editores). *Escalas e Testes na Demência*. 3.ª edição. Lisboa: Novartis; 2011.
43. Shankar KK, Walker M, Frost D, Orrell MW. The development of a valid and reliable scale for rating anxiety in dementia (RAID). *Aging & Mental Health*. 1999; 3(1): 39-49.
44. Mohs RC, Rosen WG, Davis KL. Escala de Avaliação da Doença de Alzheimer (Alzheimer Disease Assessment Scale (ADAS)). In: Simões MR, Santana I, Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência (editores). *Escalas e Testes na Demência*. 3.ª edição. Lisboa: Novartis; 1983.
45. Rosen WG, Mohs RC, Davis KL. Escala de Avaliação da Doença de Alzheimer (Alzheimer Disease Assessment Scale (ADAS)). In: Simões MR, Santana I, Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência (editores). *Escalas e Testes na Demência*. 3.ª edição. Lisboa: Novartis; 1984.
46. Guerreiro M, Fonseca S, Barreto J, Garcia C. Escala de Avaliação da Doença de Alzheimer (Alzheimer Disease Assessment Scale (ADAS)). In: Simões MR, Santana I, Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência (editores). *Escalas e Testes na Demência*. 3.ª edição. Lisboa: Novartis; 2008.
47. Schmand B, Jonker C, Hooijer C, Lindeboom J. Subjective memory complaints may announce dementia. *Neurology*. 1996; 46: 121-125.
48. Ginó S, Guerreiro M, Garcia C. Escala de queixas subjectivas de memória (QSM). In: Simões MR, Santana I, Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência (editores). *Escalas e Testes na Demência*. 3.ª edição. Lisboa: Novartis; 2008.
49. Logsdon R, Gibbons L, McCurry S, Terri L. Quality of Life in Alzheimer's disease: Patient and Caregiver Reports. *Journal of Mental Health and Aging*. 1999; 5: 21-32.
50. Bárrios H, Verdelho A, Narciso S, Gonçalves-Pereira M, de Mendonça A. Quality of Life-Alzheimer's Disease Scale (QOL-AD). In: Simões MR, Santana I, Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência (editores). *Escalas e Testes na Demência*. 3.ª edição. Lisboa: Novartis; 2013.
51. Lawton MP, Brody EM. Escala de Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD). In: Simões MR, Santana I, Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência (editores). *Escalas e Testes na Demência*. 3.ª edição. Lisboa: Novartis; 1969.
52. Gomar JJ, Harvey PD, Bobes-Bascaran MT, Davies P, Goldberg TE. Development and Cross-Validation of the UPSA Short Form for the Performance-Based Functional Assessment of Patients with Mild Cognitive Impairment and Alzheimer Disease. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2011; 19, 11: 915-922.
53. Budson AE, Price B. Memory Dysfunction. *The New England Journal of Medicine*. 2005; 352: 692-699.
54. Bell-McGinty S, Podell K, Franzen M, Baird AD, Williams MJ. Standard measures of executive function in predicting instrumental activities of daily living in older adults. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 2002; 17: 828-834.
55. Farias ST, Park LQ, Harvey DJ, Simon C, Reed BR, Carmichael O, Mungas D. Everyday cognition in older adults: Associations with neuropsychological performance and structural brain imaging. *Journal of the International Neuropsychological Society*. 2013; 19(4): 430-441.
56. Jessen F, Amariglio RE, van Boxtel M, Breteler M, Ceccaldi M, Chételat G, et al. A conceptual framework for research on subjective cognitive decline in preclinical Alzheimer's disease. *Alzheimer's Dement*. 2014; 10(6): 844-852.
57. Jonker C, Geerlings MI, Schmand B. Are memory complaints predictive for dementia? A review of clinical and population-based studies. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 2000; 15(11): 983-991.
58. Mendes T, Ginó S, Ribeiro F, Guerreiro M, de Sousa G, Ritchie K, de Mendonça A. Memory complaints in healthy young and elderly adults: reliability of memory reporting. *Aging Mental Health*. 2008; 12(2): 177-182.
59. Reid LM, MacLulich AM. Subjective Memory Complaints and Cognitive Impairment in Older People. *Dementia and Geriatrics Cognitive Disorders*. 2006; 22: 471-485.
60. Silva D, Guerreiro M, Faria C, Maroco J, Schmand BA, de Mendonça A. Significance of Subjective Memory Complaints in the Clinical Setting. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*. 2014; 27(4): 259-265.
61. Jefferson AL, Paul RH, Ozonoff A, Cohen RA. Evaluating elements of executive functioning as predictors of instrumental activities of daily living (IADLs). *Archives of clinical neuropsychology*. 2006; 21 (4): 311-320.
62. Kim KR, Lee KS, Cheong HK, Eom JS, Oh BH, Hong CH. Characteristic Profiles of Instrumental Activities of Daily Living in Different Subtypes of Mild Cognitive Impairment. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*. 2009; 27(3): 278-285.
63. Marson DC, Martin RC, Wadley V, Griffith HR, Snyder S, Goode PS, et al. Clinical interview assessment of financial capacity in older adults with mild cognitive impairment and Alzheimer's disease. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2009; 57(5): 806-814.
64. Perneczky R, Pohl C, Sorg C, Hartmann J, Tosic N, Grimmer T, et al. Impairment of activities of daily living requiring memory or complex reasoning as part of the MCI syndrome. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 2006; 21: 158-162.
65. Barbe C, Morrone I, Wolak-Thierry A, Dramé M, Jolly D, Novella JL, Mahmoudi R. Impact of functional alterations on quality of life in patients with Alzheimer's disease. *Aging Mental Health*. 2017; 21: 571-576.
66. Bianchetti A, Cornali C, Ranieri P, Trabucchi M. Quality of life in patients with mild dementia. Validation of the Italian version of the quality of life Alzheimer's disease (QoL-AD) Scale. *Journal Gerontology Geriatrics*. 2017; 65: 137-143.

67. Cahn-Weiner DA, Malloy PF, Boyle PA, Marran M, Salloway S. Prediction of Functional Status from Neuropsychological Tests in Community-Dwelling Elderly Individuals. *The Clinical Neuropsychologist*. 2000; 14(2): 187–195.
68. Fils JM, Penick EC, Nickel EJ, Othmer E, DeSouza C, William F, Gabrielli W F, Hunter EE. Minor Versus Major Depression: A Comparative Clinical Study. *The Primary Care Companion to the Journal of Clinical Psychiatry*. 2010; 12(1): PCC.08m00752.
69. Kiosses DN, Alexopoulos GS. IADL Functions, Cognitive Deficits, and Severity of Depression: A Preliminary Study. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*. 2005; 13(3): 244–249.
70. Grigsby J, Kaye K, Baxter J, Shetterly SM, Hamman RF. Executive Cognitive Abilities and Functional Status Among Community-Dwelling Older Persons in the San Luis Valley Health and Aging Study. *Journal of the American Geriatrics Society*. 1998; 46(5): 590–596.
71. Cordier R, Chen Y-W, Clemson L, Byles J, Mahoney N. Subjective memory complaints and difficulty performing activities of daily living among older women in Australia. *Australian Occupational Therapy Journal*. 2018; 66 (2): 227-238.
72. Garber C, Greaney M, Riebe D, Nigg C, Burbank P, Clark P. Physical and mental health-related correlates of physical function in community dwelling older adults: A cross sectional study. *BMC Geriatrics*. 2010; 10: 6-15.
73. Gureje O, Ogunniyi A, Kola L, Afolabi E. Functional disability in elderly Nigerians: Results from the Ibadan Study of Aging. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2006; 54(11): 1784-1789.
74. Maciel AC, Guerra RO. Influence of biopsychosocial factors on the functional capacity of the elderly living in Brazil's Northeast. *Revista Brasileira Epidemiologia*. 2007; 10(2): 178-189.
75. Alexandre TS, Corona LP, Nunes DP, Santos JLF, Duarte YAO, Lebrão ML. Disability in instrumental activities of daily living among older adults: gender differences. *Revista de Saúde Pública*. 2014; 48(3): 379–389.
76. Murtagh KN, Hubert HB (2004). Gender differences in physical disability among an elderly cohort. *American Journal Public Health*. 2004; 94, 8: 1406-1411
77. Bamford SM. Women and dementia – not forgotten. *International Longevity Centre-UK (ILC-UK)*. [Internet]. 2011 [acedido a 19 de dezembro de 2019]. Disponível em: https://ilcuk.org.uk/wp-content/uploads/2019/01/Women_and_dementia.pdf
78. Instituto Nacional de Estatística. *Estatísticas no Feminino: Ser Mulher em Portugal – 2001-2011*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística; 2012.
79. Instituto Nacional de Estatística. *Envelhecimento da população residente em Portugal e na União Europeia* [Internet]. 2015 [acedido a 19 de dezembro de 2019]. Disponível em: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=224679354&DESTAQUESmodo=2&xlang=pt.
80. Manly JJ, Touradji P, Tang M-X, Stern Y. Literacy and memory decline among ethnically diverse elders. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*. 2003; 5: 680–690.