



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Ciências da Saúde

Memória e Depressão geriátrica: Resultados do Rastreio à Covilhã, 2017

Ana Margarida Gomes Correia

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Medicina
(Ciclo de Estudos Integrado)

Orientador: Professora Doutora Assunção Vaz Patto
Coorientador: Dr. Nuno Pinto
Coorientador: Professora Doutora Ana Paula Martins Fernandes

Covilhã, fevereiro de 2018

Dedicatória

À minha família e amigos.

Agradecimentos

À Professora Doutora Assunção Vaz Patto, pela elucidada orientação, permanente disponibilidade, atenção e entrega a este projeto. Agradeço, ainda, as suas sugestões, críticas e explicações sempre oportunas que constituíram um apoio crucial na concretização deste estudo.

Ao Dr. Nuno Pinto, pelas importantes sugestões e conselhos prestados ao longo da realização deste projeto e os esclarecimentos facultados aquando do aparecimento de questões no decorrer deste trabalho.

À Professora Doutora Ana Paula Martins pela desmedida paciência e preciosa cooperação na análise estatística dos dados.

À Doutora Glauca Pivi, pela importante ajuda na elaboração e seleção dos testes aplicados neste Rastreo, pela sua disponibilidade no esclarecimento de dúvidas e pela constante motivação e apoio prestado a este trabalho.

Aos funcionários da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior, do Centro de Ativ'idades e do CCD Oriental de São Martinho, que se tornaram num importante contributo na divulgação do Rastreo pelos seus utilizadores e na disponibilização de espaços para a sua realização, tendo sido imensamente prestáveis ao longo deste projeto.

À Joana, à Ana Miguel e ao Daniel, companheiros investigadores durante esta etapa, cuja presença e contributo permitiu que este projeto se transformasse num objetivo coletivo de trabalho e superação, mas também um especial exemplo de camaradagem e amizade.

Aos tutores e colegas, que me apoiaram e contribuíram ao longo destes seis anos de vida académica para a minha valorização pessoal e profissional.

A todos os meus amigos pela amizade, apoio e motivação prestados durante todas as fases deste percurso académico.

À minha família, por toda a compreensão e apoio incondicionalmente declarados que certamente me fizeram acreditar e perseverar na luta pelos meus sonhos e ambições.

Resumo

Introdução: O declínio das funções cognitivas pode ocorrer devido ao processo fisiológico de envelhecimento ou como resultado de um processo patológico. A depressão é uma perturbação da saúde mental considerada um fator de risco independente para o desenvolvimento futuro de demência, pelo que é importante averiguar a existência de uma associação entre a presença de sintomatologia depressiva e a existência de défices cognitivos no idoso.

Materiais e Métodos: A amostra foi composta por 108 indivíduos com idade igual ou superior a 65 anos, que participaram no Rastreamento Geriátrico à Covilhã. O teste usado para avaliar a presença de sintomatologia depressiva foi a Escala de Depressão Geriátrica - versão curta (GDS-15) e na avaliação da função cognitiva foi aplicado o *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA).

Resultados: Na avaliação dos dados recolhidos verificou-se que 24,1% dos idosos inquiridos apresentou resultados sugestivos de depressão ligeira e 7,4% resultados sugestivos de depressão grave. Observou-se ainda que 38% dos idosos avaliados apresentaram resultados sugestivos de défice cognitivo ligeiro (DCL) e outros 38% resultados sugestivos de demência, e apenas 24,1% dos idosos obtiveram resultados indicativos de uma função cognitiva preservada. 27,78% dos idosos incluídos neste estudo apresentaram simultaneamente resultados sugestivos de depressão e de deterioração da função cognitiva: entre os idosos com sintomatologia depressiva verificou-se que quase 90% apresenta função cognitiva deteriorada. No entanto, não se verificou uma associação estatisticamente significativa entre os resultados obtidos na GDS-15 e os resultados obtidos no MoCA ($p=0,103$).

Conclusão: Concluiu-se que a prevalência quer de perturbação depressiva quer de demência nesta amostra é superior à indicada na literatura, embora não tenha sido possível encontrar uma associação significativa entre as duas variáveis.

Palavras-chave

Depressão, Défices cognitivos, MoCA, Idosos, Covilhã

Abstract

Introduction: Cognitive function decline may occur due to the physiological process of aging or as a result of a pathological process. Depression is a mental health disorder that is considered an independent risk factor for the development of dementia, whereby it is important to find out the existence of an association between the presence of depressive symptomatology and the existence of cognitive deficits in the elderly.

Materials and Methods: Our sample consisted of 108 individuals aged 65 years or older, who participated in the Geriatric Screening at Covilhã. The test used to evaluate the presence of depressive symptomatology was the Geriatric Depression Scale - short version (GDS-15), and, in the evaluation of cognitive function, the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) was applied.

Results: It was verified that 24.1% of the surveyed elderly presented results suggestive of mild depression and 7.4% of the surveyed elderly presented results suggestive of severe depression. It was also observed that 38% of the elderly evaluated presented results suggestive of mild cognitive deficit and other 38% presented results suggestive of dementia, and only 24.1% of the elderly had results indicative of a preserved cognitive function. 27.78% of the elderly included in this study presented simultaneously suggestive results of depression and deterioration of cognitive function, and among the elderly with depressive symptomatology, almost 90% had impaired cognitive function. However, no statistically significant association was obtained between the results obtained in the GDS-15 and the results obtained in the MoCA ($p = 0,103$).

Conclusion: We concluded that the prevalence of both depressive disorder and dementia in this sample is higher than that reported in the literature, although it was not possible to find a significant association between the two variables.

Keywords

Depression, Cognitive Impairments, MoCA, Elderly, Covilhã

Índice

Agradecimentos	iii
Resumo	iv
Abstract.....	v
Lista de figuras.....	vii
Lista de tabelas.....	viii
Lista de Acrónimos	ix
Introdução.....	1
Materiais e Métodos	3
2.1 Amostra	3
2.2 Instrumentos	4
2.3 Métodos Estatísticos Utilizados	5
Resultados.....	6
3.1 Caracterização da amostra observada.....	6
3.2 Análise das pontuações obtidas na GDS-15.....	8
3.3 Análise das pontuações obtidas no MoCA.....	10
3.4 Análise dos fatores associados às pontuações obtidas na GDS-15 e no MoCA.....	13
Discussão	16
Bibliografia	22
Anexos	26
6.1 Rastreamento Geriátrico à Covilhã	26
6.1.1 Anamnese.....	26
6.1.2 Escala de Depressão Geriátrica versão curta (GDS-15).....	27
6.1.3 Montreal Cognitive Assessment (MoCA)	28
6.1.4 Testes de Fluência Categórica	29
6.1.5 Escala de Sonolência de Epworth	30
6.1.6 Timed Up and Go (TUG)	31
6.2 Consentimento Informado	32
6.3 Declaração da Comissão de Ética	33

Lista de figuras

Figura 1: Distribuição de frequências da idade (esquerda) e do número de anos de escolaridade (direita)	6
Figura 2: Distribuição de frequências do número de anos de escolaridade do sexo feminino (esquerda) e do sexo masculino (direita).....	6
Figura 3: Diagramas de extremos e quartis da pontuação obtida no GDS15 por sexo	8
Figura 4: Diagramas de extremos e quartis da pontuação obtida no MoCA por sexo	10

Lista de tabelas

Tabela 1: Composição e cotação de cada parte do MoCA	5
Tabela 2: Características da pontuação na GDS-15 num grupo de idosos da Covilhã.....	9
Tabela 3: Características da pontuação no MoCA num grupo de idosos da Covilhã.....	11
Tabela 4: Associação entre as pontuações da GDS-15 e do MoCA e as variáveis de cariz pessoal e clínico	13
Tabela 5: Características das pontuações em cada domínio cognitivo do MoCA e sua associação com a pontuação obtida na GDS-15	14

Lista de Acrónimos

CCD Oriental de São Martinho - Clube Cultural e Desportivo Oriental de São Martinho

DCL - Défice Cognitivo Ligeiro

FCS-UBI - Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior

GDS-15 - Escala de Depressão Geriátrica de Yesavage versão curta

GDS-30 - Escala de Depressão Geriátrica de Yesavage versão longa

GERMI - Núcleo de Estudos de Geriatria da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna

MoCA - Montreal Cognitive Assessment

MMSE - Mini-Mental State Examination

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

Introdução

O envelhecimento é um processo fisiológico influenciado por fatores genéticos e ambientais que ocorre em todos os seres humanos, e que conduz na maioria dos casos a um declínio das funções do organismo (1), inclusive, um declínio da função cognitiva. Dentro das funções cognitivas afetadas pelo fenómeno do envelhecimento, salienta-se como a área mais frequentemente afetada a memória, que pode não só estar alterada devido a processos fisiológicos, como também estar afetada por alterações patológicas, por exemplo, as verificadas nas síndromes demenciais, em que os défices de memória e de funções executivas são superiores aos esperados para a faixa etária em estudo e para determinado grau de escolaridade (2).

A identificação do défice cognitivo ligeiro (DCL), uma entidade nosológica situada no espectro entre as alterações cognitivas fisiológicas inerentes ao processo de envelhecimento e as manifestações clínicas mais precoces de demência (3), sem que se verifique afetação da independência para as atividades de vida diárias, é um marco crucial na avaliação da população geriátrica. Isto porque, este estado clínico é um importante fator de risco para o desenvolvimento futuro de demência, uma síndrome caracterizada pela progressiva deterioração das funções cognitivas com perda inerente de qualidade de vida (4).

Apesar de reconhecido como importante fator de risco isolado para o desenvolvimento futuro de um quadro demencial, o DCL não é o único fator de risco conhecido para o aparecimento de demência.

A depressão é uma perturbação mental que afeta cerca de 20% da população portuguesa em alguma fase da vida, traduzindo-se numa perda de interesse por atividades antes tidas como prazerosas e numa sensação de tristeza, impotência e inutilidade que acarretam um enorme impacto na qualidade de vida da pessoa (5,6). Esta entidade clínica é considerada o problema de saúde mental que mais afeta a população idosa (7), sendo, no entanto, sub-diagnosticada e inerentemente, sub-tratada, o que leva à diminuição da qualidade de vida, aumento da morbilidade e da mortalidade, e aumento do recurso aos cuidados de saúde (8), sendo também considerada um importante fator de risco para demência (9).

Para diagnosticar uma depressão, aliada a uma história clínica detalhada e a um exame físico minucioso, existem diversas ferramentas disponíveis, tendo sido utilizada neste estudo, a Escala de Depressão Geriátrica de Yesavage - versão curta (GDS-15), adaptada à língua portuguesa. Este teste avalia a existência de sintomatologia depressiva através da realização de 15 perguntas dicotómicas, sobre como o indivíduo se sentiu na última semana (10). A GDS-15 tem uma sensibilidade e uma especificidade de 84,3% e 73,8%, respetivamente (8), tendo sido preferida em relação à versão longa da Escala de Depressão Geriátrica (GDS-30), pois requer um menor tempo para administração, o que facilita a sua utilização como método de

rastreio.

De forma a detetar a presença de défices cognitivos num indivíduo podem ser utilizadas diversas escalas e testes, entre eles o *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA). O uso do MoCA em detrimento do *Mini-Mental State Examination* (MMSE), um dos testes mundialmente mais usados com este propósito, prende-se com o facto de o MoCA averiguar um maior número de áreas cognitivas, ter tarefas com mais elevado grau de dificuldade, e ter uma sensibilidade aumentada na deteção de DCL e, até mesmo, na sinalização de quadros demenciais (3,11,12). No entanto, a utilização destas escalas não pode ser considerada um método de diagnóstico, mas sim um auxiliar do mesmo, que ao ser usado como instrumento de rastreio permite identificar casos com elevada probabilidade de apresentarem ou virem a apresentar a patologia em questão.

O MoCA é um teste de rastreio com uma sensibilidade entre 81% e 88% e uma especificidade entre 77% e 98% (13), desenvolvido para detetar deterioração cognitiva ao avaliar sete domínios cognitivos: a função executiva e visuo-espacial, a nomeação, a atenção, a linguagem, a abstração, a evocação diferida, e a orientação temporo-espacial (14). Apesar de fácil e rápido de aplicar, este instrumento de avaliação cognitiva tem uma importante limitação, tida em conta neste estudo, que é a necessidade de exclusão dos analfabetos, uma vez que o grau de alfabetismo tem um forte impacto no resultado do MoCA, fazendo reduzir substancialmente a sensibilidade do teste (15).

Este trabalho pretende averiguar a presença de uma associação entre a deterioração cognitiva e perda de memória e a existência de depressão em idosos voluntários do Rastreio à Covilhã, 2017.

Materiais e Métodos

2.1 Amostra

Para avaliar a existência de uma associação entre a perda de memória e a presença de depressão em idosos (65 ou mais anos de idade) do concelho da Covilhã foram utilizados os dados recolhidos durante a realização de um Rastreio Geriátrico nesta população.

A Covilhã é um concelho do distrito de Castelo Branco, com uma área de superfície de 555,6 Km² composta por 21 freguesias, com uma população de 48 964 habitantes, dos quais 25,5% (12 486) são idosos, segundo dados recolhidos em 2015 (16,17).

A participação no rastreio decorreu voluntariamente, tendo os participantes sido informados da sua realização através de publicações em jornais da região e divulgação junto de lares de idosos, centros de dia e centros de atividades para idosos. O rastreio realizou-se em diversas datas entre 7 de Novembro de 2015 e 3 de Dezembro de 2016, tendo sido aplicado na Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior (FCS-UBI), no Centro de Ativ'idades, um centro de idosos localizado no centro da cidade da Covilhã e no CCD Oriental de São Martinho, uma coletividade dedicada à dinamização de atividades desportivas, culturais e recreativas.

Para a realização do Rastreio, cada indivíduo, depois de informado e esclarecido quanto ao conteúdo e forma de aplicação do mesmo, assinou de livre vontade um Consentimento Informado, o qual se encontra em anexo à presente dissertação. A amostra inicial de 148 participantes conduziu a uma amostra final de 108 idosos, após aplicados os critérios de exclusão para este estudo, que foram: indivíduos com idade inferior a 65 anos, analfabetos e a não realização de algum dos constituintes do questionário aplicado com interesse para a presente investigação.

O Rastreio Geriátrico à Covilhã é composto por 6 partes (ver anexo): 1) questionário sumário sobre dados de cariz pessoal - nome, idade, local de residência, contacto, grau de escolaridade e profissão - e de natureza clínica - antecedentes patológicos, medicação habitual, hábitos tabágicos e alcoólicos, peso, altura, e queixas de perda de memória nos últimos 6 meses; 2) Escala de Depressão Geriátrica de Yesavage - versão curta (GDS-15); 3) *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA), versão portuguesa - 7.1 versão original; 4) Testes de fluência verbal categórica; 5) Escala de Sonolência de Epworth; 6) *Timed Up and Go* (TUG) *Test*. Este conjunto de testes e normas de aplicação foi revisto de acordo com as *guidelines* para a investigação em seres humanos preconizadas pela Declaração de Helsínquia e aprovado, antes de realizado, pela Comissão de Ética da FCS-UBI, com o parecer final anexado à presente dissertação.

A aplicação do rastreio foi levada a cabo, sob a forma de entrevista clínica, por quatro estudantes do Mestrado Integrado em Medicina da FCS-UBI e por docentes e investigadores,

membros da referida instituição académica, após formação na utilização dos testes a empregar.

Para a investigação em questão apenas foram tidos em conta os dados obtidos na aplicação dos três primeiros componentes do Rastreo acima numerados. Ao nível da anamnese, os dados considerados mais relevantes para este trabalho centram-se na idade, sexo e grau de escolaridade.

2.2 Instrumentos

A Escala de Depressão Geriátrica - versão curta (GDS-15) (ver anexo) é a ferramenta de rastreio mais utilizada para a deteção de depressão na terceira idade, uma vez que é rápida de aplicar, evita o problema do cansaço e da diminuição da concentração dos idosos durante a resposta às perguntas e tem validade demonstrada na deteção da depressão nesta faixa etária (18). A escala consiste num conjunto de 15 questões sobre sintomas afetivos experienciados na última semana, às quais os indivíduos respondem sim ou não. Cada questão é cotada como 0 ou 1 de acordo com as respostas dadas, podendo o total variar entre os 0 e os 15 pontos, sendo que, quanto maior a pontuação obtida, mais indicativo da presença de sintomatologia depressiva é o resultado (10). De acordo com o Núcleo de Estudos de Geriatria da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna (GERMI), a pontuação final da GDS-15 pode ser estratificada em três categorias, sendo que a obtenção de 0 a 5 pontos corresponde à categoria sem depressão, 6 a 10 à categoria depressão ligeira e 11-15 à categoria depressão grave (19).

O *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA) (ver anexo) é um teste breve de rastreio, usado quer na prática clínica quer em trabalhos de investigação (14), para detetar formas de DCL e demência. É uma ferramenta válida e fiável, com boas capacidades psicométricas e uma elevada sensibilidade, sendo composto por uma página, cujo tempo de aplicação se aproxima dos 10 min, existindo, ainda, um manual de instruções para a aplicação de cada constituinte do teste e para a sua posterior cotação (3).

O MoCA avalia 7 domínios cognitivos, utilizando testes específicos para o efeito (Tabela 1): 1) função visuo-espacial e executiva, avaliada através de 3 testes; 2) nomeação, avaliada através da nomeação de três animais; 3) atenção, avaliada através de 4 testes; 4) linguagem, avaliada pela repetição de frases e pela fluência verbal fonémica; 5) abstração, avaliada através de uma tarefa verbal de semelhanças; 6) evocação diferida, avaliada pela recordação e nomeação de 5 palavras previamente mencionadas; 7) orientação temporal avaliada questionando o indivíduo sobre o dia do mês, o mês, o ano e o dia da semana, e espacial, questionando sobre o lugar e a localidade onde está (13,14). A pontuação total mínima é de 0 pontos e a máxima é de 30 pontos, sendo que pontuações mais altas correspondem a melhores capacidades cognitivas (13) e, de acordo com a literatura já publicada referente à população portuguesa, podem ser aplicados os seguintes *cut offs*: 0-16 pontos é sugestivo de

demência, 17-21 pontos é sugestivo de DCL e 22 ou mais pontos é sugestivo de função cognitiva preservada (20,21).

Tabela 1: Composição e cotação de cada parte do MoCA (3)

Domínio Cognitivo do MoCA	Provas	Funções Cognitivas avaliadas	Cotação
Visuo-espacial/ Executivo	<i>Trail Making Test B</i> (adaptado) Cópia do Cubo Desenho do relógio	Funções Executivas e Capacidades Visuo-espaciais	5
Nomeação	Nomeação de 3 animais pouco familiares	Linguagem	3
Atenção	Sequência numérica em sentido direto Sequência numérica em sentido inverso Tarefa da Concentração (detecção do alvo: letra A) Subtração em sequência de 7	Atenção, Concentração e Memória de Trabalho	6
Linguagem	Repetição de 2 frases sintaticamente complexas Fluência Verbal Fonémica (letra P)	Linguagem e Funções Executivas	3
Abstração	Abstração Verbal	Funções Executivas	2
Evocação Diferida	Evocação diferida de palavras (5min)	Memória	5
Orientação	Orientação temporal Orientação espacial	Orientação	6

2.3 Métodos Estatísticos Utilizados

A análise estatística dos dados foi feita com recurso ao programa IBM SPSS *Statistics* 24, tendo sido utilizadas técnicas de estatística descritiva para caracterizar a amostra, e técnicas de inferência estatística - Teste Exato de Fisher, para averiguar a existência de associações entre as variáveis em estudo. Nos casos em que foram encontradas associações, quantificou-se a associação com o respetivo coeficiente de associação. As inferências sobre a população foram sempre efetuadas com um nível de significância de 5%.

Resultados

3.1 Caracterização da amostra observada

Dos 108 indivíduos que compõem a amostra final, que corresponderão a 0,86% da população idosa do concelho da Covilhã (dados de 2015), 74 indivíduos são do sexo feminino (68,5%) e 34 do sexo masculino (31,5%). A média (\pm desvio-padrão) das idades é igual a $76,64 \pm 6,910$ anos e a média dos anos de escolaridade é de $4,69 \pm 2,629$ anos. Na Figura 1 podemos ver a distribuição de frequências da idade e do número de anos de escolaridade. Destacamos o facto da maioria dos idosos observados ter idade entre os 65 e os 84 anos (87,96%) e quatro ou menos anos de escolaridade (79,63%).

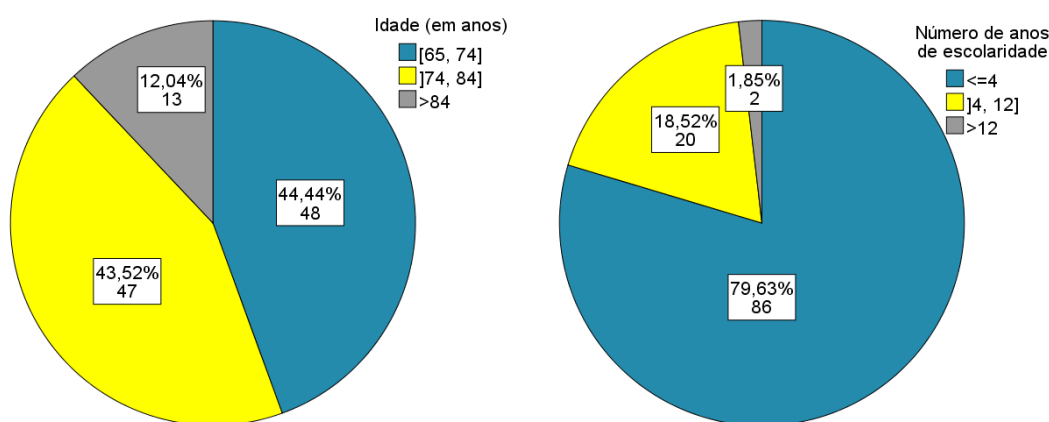


Figura 1: Distribuição de frequências da idade (esquerda) e do número de anos de escolaridade (direita)

A média de anos de escolaridade para o sexo feminino é de $4,70 \pm 2,698$ anos, sendo muito semelhante à média para o sexo masculino, que é de $4,65 \pm 2,509$ anos. Na Figura 2 podemos ver a distribuição de frequências do número de anos de escolaridade para cada sexo.

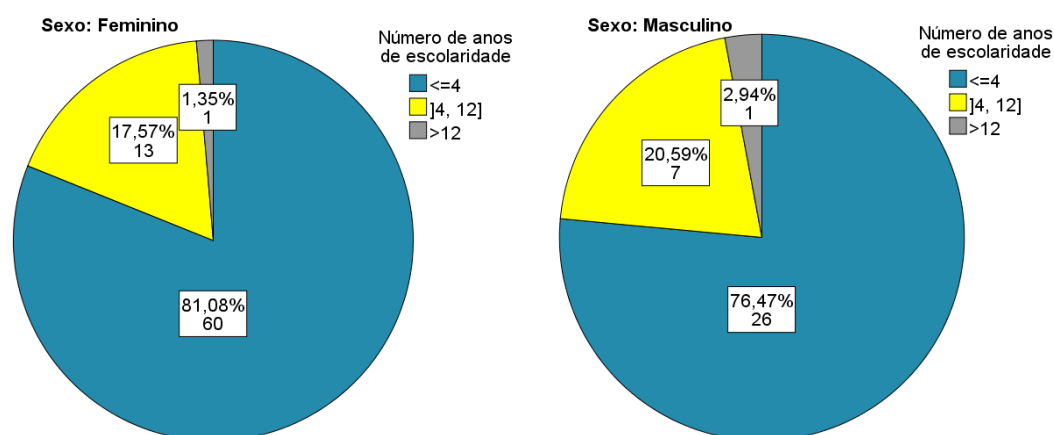


Figura 2: Distribuição de frequências do número de anos de escolaridade do sexo feminino (esquerda) e do sexo masculino (direita)

Em relação aos dados de natureza clínica, verificou-se que 36 indivíduos (33,3%) não relataram queixas de perda de memória, ao invés dos restantes 72 (66,7%) que reportaram ter sentido perda de memória nos últimos 6 meses. Dos 72 indivíduos com queixas subjetivas de perda de memória, 52 são do sexo feminino (72,2%) e 20 são do sexo masculino (27,8%).

Os indivíduos também foram questionados sobre a presença de depressão diagnosticada, tendo-se observado que 84 indivíduos (77,8%) não tinham nenhum diagnóstico desta patologia, enquanto 24 (22,2%) apresentavam um quadro de perturbação depressiva diagnosticado. Destes, 21 são do sexo feminino (87,5%) e 3 são do sexo masculino (12,5%). Avaliou-se ainda se os indivíduos estavam medicados com algum fármaco para tratamento da perturbação depressiva, sendo que 88 (81,5%) não faziam qualquer medicação antidepressiva e apenas 20 (18,5%) tinham tratamento antidepressivo prescrito. Mais ainda, dos 24 indivíduos com diagnóstico de depressão, 20 (83,33%) estão sob terapêutica antidepressiva e 4 (16,67%) não fazem medicação para controlo da patologia.

3.2 Análise das pontuações obtidas na GDS-15

A pontuação média obtida na GDS-15 foi igual a $4,29 \pm 3,247$ pontos, ou seja, em média os idosos observados não apresentavam resultados sugestivos de depressão (pontuação entre 0 e 5 pontos). A pontuação dos quatro idosos que obtiveram a pontuação máxima observada, 13 pontos, foram identificadas como observações *outliers*, o que significa que são pontuações que estão bastante afastadas da maioria das pontuações observadas. Note-se que 68,5% dos idosos não apresentavam sinal de depressão (pontuação entre 0 e 5), 24,1% apresentavam sinais de depressão ligeira (pontuação entre 6 e 10) e apenas 7,4% apresentavam sinais de perturbação depressiva grave (pontuação entre 11 e 15).

Como se pode ver pela Figura 3 a pontuação mediana obtida pelas mulheres é superior à obtida pelos homens, bem como a percentagem de idosos do sexo feminino com sinais de depressão é superior à percentagem de idosos do sexo masculino com este resultado. Em ambos os grupos existem observações *outliers* correspondentes a uma pontuação de 13 pontos.

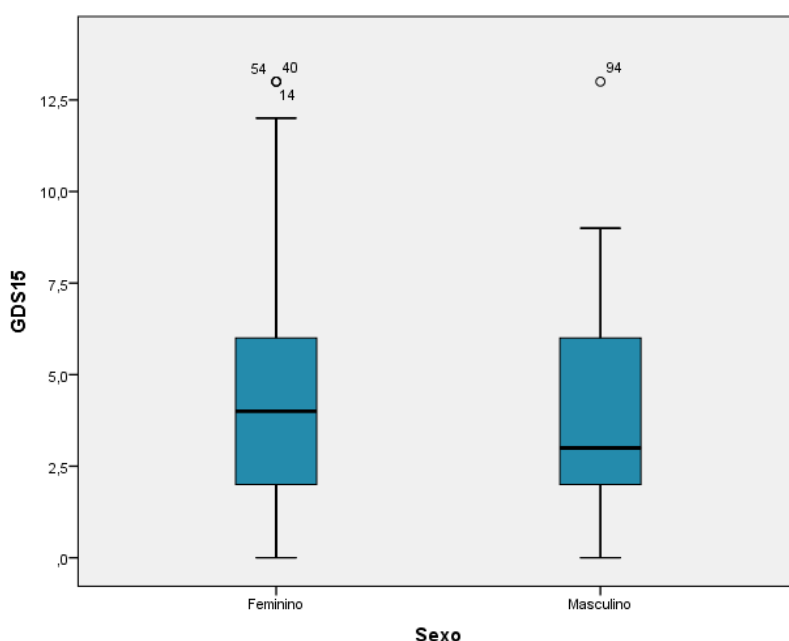


Figura 3: Diagramas de extremos e quartis da pontuação obtida no GDS15 por sexo

Os idosos cujas pontuações correspondem a *outliers* têm em comum o facto de possuírem apenas 3 ou 4 anos de escolaridade e referirem queixas subjetivas de perda de memória nos últimos 6 meses. Estes *outliers* acabam por ter uma influência na GDS média, tendo-se registado para o sexo feminino uma pontuação média na GDS-15 de $4,54 \pm 3,385$ pontos e uma pontuação média no sexo masculino de $3,74 \pm 2,895$. Assim, verifica-se que ambos os sexos têm uma pontuação média sugestiva de ausência de sintomatologia depressiva.

Tabela 2: Características da pontuação na GDS-15 num grupo de idosos da Covilhã

Variável	Pontuação GDS-15 (n=108, 100%)		
	0-5 74 (68,5) n (%)	6-10 26 (24,1) n (%)	11-15 8 (7,4) n (%)
Sexo			
Feminino	49 (66,2)	18 (69,2)	7 (87,5)
Masculino	25 (33,8)	8 (30,8)	1 (12,5)
Idade (anos)			
[65, 74]	34 (45,9)	11 (42,3)	3 (37,5)
]74,84]	32 (43,2)	11 (42,3)	4 (50,0)
> 84	8 (10,8)	4 (15,4)	1 (12,5)
Média ± Desvio padrão	76,18 ± 6,887	77,58 ± 7,355	77,88 ± 5,890
Anos de escolaridade			
≤ 4	57 (77,0)	21 (80,8)	8 (100,0)
]4,12]	16 (21,6)	4 (15,4)	0 (0,0)
>12	1 (1,4)	1 (3,8)	0 (0,0)
Média ± Desvio padrão	4,76 ± 2,632	4,85 ± 2,962	3,50 ± 0,535
Tratamento antidepressivo			
Não faz	63 (85,1)	21 (80,8)	4 (50,0)
Faz	11 (14,9)	5 (19,2)	4 (50,0)
Queixa de perda de memória nos últimos 6 meses			
Não tem	31 (41,9)	5 (19,2)	0 (0,0)
Tem	43 (58,1)	21 (80,8)	8 (100,0)

Da Tabela 2 salientamos que no grupo de idosos com pontuações sugestivas de depressão grave (11-15 pontos), a grande maioria são idosos do sexo feminino (87,5%), metade pertencem à faixa etária]74,84] anos e todos possuem 4 ou menos anos de escolaridade. De salientar ainda que, desses idosos com pontuações sugestivas de depressão grave, metade não faz tratamento antidepressivo.

Dos idosos com pontuações sugestivas de ausência de depressão, aproximadamente 15% está medicado com fármacos antidepressivos, realçando-se, também, que, neste grupo de idosos com pontuações sugestivas de ausência de depressão, mais de metade dos indivíduos (58,1%) relataram queixa de perda de memória nos últimos 6 meses.

A idade média vai aumentando à medida que aumenta o grau de sintomatologia depressiva, ou seja, nos idosos com resultados sugestivos de ausência de depressão a média da idade é inferior à média da idade nos idosos com resultados sugestivos de depressão grave. Verifica-se que o número de anos de escolaridade médio é inferior nos idosos com pontuações sugestivas de sintomatologia depressiva grave.

3.3 Análise das pontuações obtidas no MoCA

A pontuação média obtida no MoCA foi de $17,73 \pm 5,340$ pontos, ou seja, em média os idosos observados apresentavam resultados sugestivos de deterioração cognitiva (pontuação inferior a 22). A pontuação do idoso que obteve a pontuação máxima observada, 29 pontos, foi identificada como observação *outlier*, assim como as dos dois idosos que pontuaram a segunda pontuação mais alta (27 pontos), o que significa que são pontuações que estão bastante afastadas da maioria das pontuações observadas. Também foram identificadas como *outliers* as três pontuações mais baixas encontradas para o sexo masculino, não se tendo verificado a existência de pontuações *outliers* no sexo feminino. Note-se que 38,0% dos idosos apresentavam sinais de demência (pontuação entre 0 e 16), 38,0% apresentavam sinais de DCL (pontuação entre 17 e 21) e apenas 24,1% apresentavam sinais de função cognitiva preservada (pontuação entre 22 e 30).

Como se pode ver pela Figura 4, a pontuação mediana obtida pelos homens é superior à obtida pelas mulheres, sendo também possível concluir que foi no sexo feminino que se observou a pontuação mais baixa obtida no MoCA (3 pontos), ao invés do verificado para o sexo masculino que tem como pontuação mais baixa 10 pontos e tem a pontuação mais alta obtida.

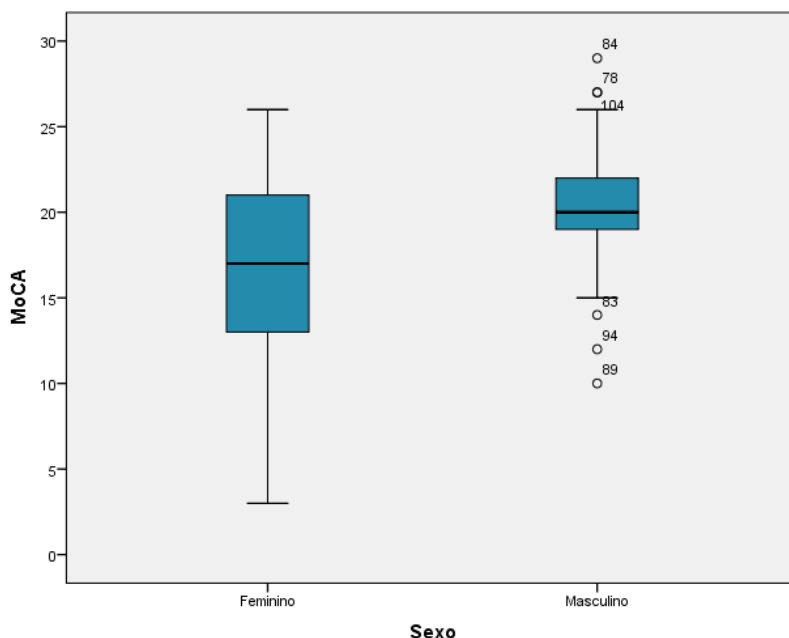


Figura 4: Diagramas de extremos e quartis da pontuação obtida no MoCA por sexo

Os idosos a que correspondem os *outliers* de menor valor apresentam simultaneamente idades iguais ou superiores a 80 anos e 3 a 6 anos de escolaridade. Estes *outliers* acabam por ter uma

influência na pontuação média do MoCA, tendo-se registado para o sexo feminino uma pontuação média no MoCA de $16,73 \pm 5,510$ pontos e uma pontuação média no sexo masculino de $19,91 \pm 4,260$. Daqui se conclui que o sexo masculino apresenta melhor *performance* cognitiva no MoCA do que o sexo feminino.

Tabela 3: Características da pontuação no MoCA num grupo de idosos da Covilhã

Variável	Pontuação MoCA (n=108, 100%)		
	0-16 41 (38,0) n (%)	17-21 41 (38,0) n (%)	22-30 26 (24,1) n (%)
Sexo			
Feminino	34 (82,9)	23 (56,1)	17 (65,4)
Masculino	7 (17,1)	18 (43,9)	9 (34,6)
Idade (anos)			
[65, 74]	12 (29,3)	21 (51,2)	15 (57,7)
]74,84]	22 (53,7)	16 (39,0)	9 (34,6)
> 84	7 (17,1)	4 (9,8)	2 (7,7)
Média \pm Desvio padrão	78,95 \pm 7,263	75,37 \pm 6,449	75,00 \pm 6,261
Anos de escolaridade			
≤ 4	37 (90,2)	33 (80,5)	16 (61,5)
]4,12]	4 (9,8)	8 (19,5)	8 (30,8)
>12	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (7,7)
Média \pm Desvio padrão	3,76 \pm 0,969	4,63 \pm 2,300	6,23 \pm 3,963
Tratamento antidepressivo			
Não faz	30 (73,2)	34 (82,9)	24 (92,3)
Faz	11 (26,8)	7 (17,1)	2 (7,7)
Queixa de perda de memória nos últimos 6 meses			
Não tem	15 (36,6)	13 (31,7)	8 (30,8)
Tem	26 (63,4)	28 (68,3)	18 (69,2)
Pontuação GDS-15			
0-5	26 (63,4)	26 (63,4)	22 (84,6)
6-10	9 (22,0)	13 (31,7)	4 (15,4)
11-15	6 (14,6)	2 (4,9)	0 (0,0)

Pela Tabela 3 podemos constatar que todos os idosos com mais de 12 anos de escolaridade obtiveram uma pontuação sugestiva de função cognitiva preservada (22-30 pontos).

A idade média vai diminuindo à medida que aumenta a pontuação obtida no MoCA, ou seja, idosos com resultados sugestivos de função cognitiva preservada têm média de idade inferior à daqueles que têm resultados sugestivos de deterioração cognitiva. A média dos anos de escolaridade, pelo contrário, vai aumentando à medida que aumentam as pontuações obtidas no MoCA, ou seja, idosos com resultados sugestivos de défice cognitivo tem médias de anos de escolaridade inferiores aos que apresentam resultados indicativos de função cognitiva normal.

Destacamos ainda que, todos os idosos com pontuações na GDS-15 sugestivas da presença de depressão grave, pontuaram no MoCA abaixo dos 22 pontos, e que, de entre os 34 indivíduos com resultados sugestivos de depressão na GDS-15, quase 90% teve no MoCA pontuações indicativas da presença de deterioração cognitiva.

A percentagem de idosos que apresentam de forma combinada sintomatologia depressiva e défice cognitivo é igual a 27,78%, o que corresponde a 30 dos 108 idosos inquiridos.

3.4 Análise dos fatores associados às pontuações obtidas na GDS-15 e no MoCA

Neste grupo de idosos a pontuação do MoCA está associada com o sexo ($p=0,029$), ao nível de significância de 5%, como podemos ver pela Tabela 4, que resultou da aplicação do Teste Exato de Fisher para testar a associação entre os pares de variáveis. Neste caso o efeito é moderado, uma vez que o coeficiente V de Cramer é igual a 0,255. Estas conclusões vão de encontro ao sugerido pela Figura 4, em que se observou na amostra uma grande diferença entre os resultados no MoCA mínimo e máximo para os dois sexos, tendo claramente o sexo masculino melhores resultados que o sexo feminino.

Tabela 4: Associação entre as pontuações da GDS-15 e do MoCA e as variáveis de cariz pessoal e clínico

Variável	Pontuação GDS-15	Pontuação MoCA
	P value	P value
Sexo	0,588	0,029
Idade (anos)	0,938	0,161
Anos de escolaridade	0,470	0,021
Tratamento antidepressivo	0,070	0,139
Queixa de perda de memória nos últimos 6 meses	0,009	0,900

Foi ainda encontrada uma associação entre a pontuação do MoCA e o número de anos de escolaridade ($p=0,021$), bem como entre a pontuação da GDS-15 e a existência de queixa subjetiva de perda de memória nos últimos 6 meses ($p=0,009$). No primeiro caso a associação é positiva fraca ($\tau_b = 0,256, p=0,005$) e no segundo o efeito é moderado (V Cramer= $0,285$).

A existência de associação entre a presença de défice cognitivo e a existência de sintomatologia depressiva na população idosa da Covilhã, questão fulcral deste trabalho de investigação, não foi confirmada, uma vez que o resultado do MoCA se revelou independente do resultado da GDS-15 ($p=0,103$). Não existe assim associação entre o estado afetivo do idoso da Covilhã e o seu perfil cognitivo, neste Rastreamento.

Tabela 5: Características das pontuações em cada domínio cognitivo do MoCA e sua associação com a pontuação obtida na GDS-15

Domínio Cognitivo do MoCA	Pontuação GDS-15 (n=108, 100%)			P value
	0-5 74 (68,5) n (%)	6-10 26 (24,1) n (%)	11-15 8 (7,4) n (%)	
Visuo-espacial/ executivo				0,012
0	5 (6,8)	0 (0,0)	2 (25,0)	
1	22 (29,7)	3 (11,5)	3 (37,5)	
2	17 (23,0)	11 (42,3)	0 (0,0)	
3	18 (24,3)	4 (15,4)	2 (25,0)	
4	4 (5,4)	6 (23,1)	1 (12,5)	
5	8 (10,8)	2 (7,7)	0 (0,0)	
Nomeação				0,072
0	7 (9,5)	0 (0,0)	2 (25,0)	
1	15 (20,3)	7 (26,9)	3 (37,5)	
2	29 (39,2)	6 (23,1)	2 (25,0)	
3	23 (31,1)	13 (50,0)	1 (12,5)	
Atenção				0,161
0	4 (5,4)	1 (3,8)	0 (0,0)	
1	6 (8,1)	1 (3,8)	0 (0,0)	
2	6 (8,1)	2 (7,7)	1 (12,5)	
3	7 (9,5)	6 (23,1)	5 (62,5)	
4	20 (27,0)	4 (15,4)	0 (0,0)	
5	20 (27,0)	8 (30,8)	2 (25,0)	
6	11 (14,9)	4 (15,4)	0 (0,0)	
Linguagem				0,796
0	16 (21,6)	7 (26,9)	2 (25,0)	
1	14 (18,9)	8 (30,8)	2 (25,0)	
2	36 (48,6)	9 (34,6)	4 (50,0)	
3	8 (10,8)	2 (7,7)	0 (0,0)	
Abstração				0,420
0	18 (24,3)	7 (26,9)	1 (12,5)	
1	29 (39,2)	14 (53,8)	3 (37,5)	
2	27 (36,5)	5 (19,2)	4 (50,0)	
Evocação Diferida				0,607
0	22 (29,7)	9 (34,6)	5 (62,5)	
1	16 (21,6)	5 (19,2)	3 (37,5)	
2	11 (14,9)	5 (19,2)	0 (0,0)	
3	7 (9,5)	1 (3,8)	0 (0,0)	
4	12 (16,2)	2 (7,7)	0 (0,0)	
5	6 (8,1)	4 (15,4)	0 (0,0)	
Orientação				0,192
0	1 (1,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	
1	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
2	0 (0,0)	1 (3,8)	1 (12,5)	
3	3 (4,1)	2 (7,7)	1 (12,5)	
4	3 (4,1)	3 (11,5)	0 (0,0)	
5	16 (21,6)	3 (11,5)	1 (12,5)	
6	51 (68,9)	17 (65,4)	5 (62,5)	

Apesar de não se observar uma associação entre os resultados do MoCA e a pontuação obtida na GDS-15, procedeu-se à averiguação da existência de associação entre a pontuação obtida em cada um dos sete domínios cognitivos do MoCA e a pontuação total da GDS-15, para avaliar se há alguma área cognitiva que se possa relacionar com a sintomatologia depressiva. Os resultados obtidos encontram-se na Tabela 5 e permitem-nos concluir, ao nível de significância de 5%, que:

- a) A pontuação obtida no domínio cognitivo Visuo-espacial/Executivo apresenta, nesta população, uma associação estatisticamente significativa com o resultado obtido na GDS-15 ($p=0,012$); a força de associação entre estas duas variáveis é positiva muito fraca ($\tau_c= 0,048$), o que sugere que a presença de sintomatologia depressiva detetada pela GDS-15 não afeta significativamente o desempenho nas tarefas do MoCA que avaliam a função visuo-espacial e executiva.
- b) Para os restantes domínios cognitivos que compõem o teste do MoCA não foram encontradas associações significativas com os resultados obtidos na GDS-15 ($p<0,05$), salientando-se a ausência de associação significativa para o domínio Evocação Diferida ($p=0,607$), intrinsecamente relacionado com a memória, uma das questões fulcrais deste trabalho.

Discussão

A depressão e a deterioração do estado cognitivo são duas situações clínicas frequentes em indivíduos com 65 ou mais anos de idade, estando muitas vezes presentes em simultâneo (22) e causando um forte impacto negativo na qualidade de vida e na função global do idoso, o que as torna um importante desafio para a Saúde Pública (23).

O Rastreamento Geriátrico à Covilhã demonstrou que, para a população estudada, não existe uma associação entre o estado afetivo dos idosos e o seu perfil cognitivo, apesar de ter realçado que a grande maioria dos idosos com sintomatologia depressiva apresenta, concomitantemente, uma deterioração da função cognitiva global. No entanto, este projeto evidenciou que a presença de sintomatologia depressiva pode estar associada a alterações na execução de funções cognitivas visuo-espaciais e no cumprimento de habilidades executivas, demonstrando assim que, nesta população, alterações no estado de humor estão relacionadas com o compromisso da função cognitiva, embora numa área específica.

Conclui-se com este trabalho que, no grupo de idosos que se voluntariaram para a realização deste Rastreamento, aproximadamente 38% apresenta resultados sugestivos de demência, e outros 38% apresenta resultados sugestivos de DCL, o que indica que mais de três quartos destes idosos avaliados tem algum grau de défice cognitivo. Estes resultados corroboram a apreciação individual de cada idoso quanto ao seu estado de cognição, uma vez que 66,7% dos idosos inquiridos apresentava queixas subjetivas de perda de memória nos últimos 6 meses e apenas 18 desses idosos não apresentava pontuações no MoCA alteradas. Estes dados podem sugerir que, no concelho da Covilhã, a prevalência de demência em indivíduos com 65 ou mais anos seja superior ao valor calculado em estudos referentes à prevalência de demência em idosos em Portugal, que estimam que esta varie entre os 1,53% e os 24,80%, dependendo da faixa etária em questão (24). Dado que a zona da Covilhã é uma região mais rural, estes dados apontam no mesmo sentido que os obtidos num outro estudo da população portuguesa, que demonstrou que, em comparação com as zonas urbanas, as zonas rurais apresentam taxas mais elevadas de prevalência da demência (25). No entanto, atendendo ao método de amostragem utilizado na seleção da amostra, de que resultou uma amostra autosseleccionada e, por conseguinte, não representativa da população, e ainda ao facto de ter sido entrevistado um grande número de idosos institucionalizados, as inferências para a população idosa da Covilhã estão certamente passíveis de erros não controlados.

Foi também verificada a presença de associação entre as variáveis socio-demográficas sexo e anos de escolaridade com a pontuação obtida no MoCA. Os resultados permitem concluir que, quanto mais baixo for o nível de escolaridade do idoso, pior será o resultado obtido por este no MoCA, o que é suportado pelas evidências de estudos já publicados que descrevem o nível de escolaridade como um importante fator explicativo da variabilidade dos resultados no MoCA (11,15,20). No que diz respeito ao sexo, verificou-se que o masculino apresenta um

melhor desempenho nas tarefas cognitivas do que o feminino, tendo sido demonstrada uma associação moderada entre estas duas variáveis. Seria expectável que esta diferença de pontuações entre sexos se devesse a níveis de escolaridade superiores nos homens, o que demonstraria o forte impacto da literacia nas pontuações obtidas no MoCA. Mas, tal facto não explica a diferença de pontuações entre os dois sexos na nossa amostra, uma vez que foram observadas médias de anos de escolaridade por sexo muito semelhantes (4,70 para o sexo feminino e 4,65 para o sexo masculino). A influência do sexo na *performance* cognitiva não está ainda bem clarificada, pois em alguns estudos é mencionada uma obtenção de melhores resultados nos testes de função cognitiva pelo sexo feminino (26), enquanto outros afirmam não haver uma associação entre o sexo e a função cognitiva global (11,15).

Contrariamente ao relatado na literatura que também atribui à idade uma forte influência na pontuação obtida no MoCA (15,20), nesta população não foi encontrada uma associação entre a idade mais avançada e a deterioração na *performance* cognitiva. Os poucos idosos observados em algumas faixas etárias, por exemplo, apenas cerca de 12% com mais de 84 anos de idade, e a elevada percentagem de idosos com resultados no MoCA sugestivos de deterioração cognitiva podem justificar estes resultados.

Este projeto de investigação também permitiu apreciar que 68,5% dos idosos avaliados não apresentam resultados sugestivos da presença de perturbação depressiva, tendo sido detetado em 7,4% dos idosos resultados na GDS-15 sugestivos da presença desta patologia na sua forma grave, enquanto 24,1% têm uma apresentação ligeira. A partir destes dados podemos estimar uma prevalência de 31,5% de sintomatologia depressiva nos idosos do Rastreo da Covilhã, o que é superior à mencionada em estudos prévios, que estimam que os valores de prevalência da sintomatologia depressiva clinicamente significativa em idosos variem entre os 8 e os 16% (23). A discrepância entre os nossos resultados e os da literatura citada pode ser explicada por métodos distintos de seleção da amostra, que poderá ter características não equiparáveis à nossa, pela escolha e utilização de ferramentas de avaliação da sintomatologia depressiva diferentes da GDS-15, e por um recurso ao Rastreo de uma proporção importante de indivíduos institucionalizados, que sabemos terem uma maior prevalência de depressão do que os que vivem na comunidade (23). Uma outra justificação para a prevalência de sintomatologia depressiva superior nesta população pode dever-se ao facto de quase 80% dos idosos ter baixo nível de escolaridade (4 ou menos anos de escolaridade), pois sabe-se que um nível de escolaridade elevado é um fator protetor para o futuro desenvolvimento de depressão em idosos (27).

De realçar ainda que, apesar de 22,2% dos indivíduos apresentar, no momento do Rastreo, quadro de perturbação depressiva diagnosticado, 16,67% desses não estava sob tratamento antidepressivo, sendo que metade dos idosos que obtiveram resultados sugestivos de depressão grave não fazia qualquer tratamento. Este dado pode ser explicado, em primeiro lugar, pelo facto de a informação nos ter sido fornecida pelo próprio idoso que, até podia estar medicado para a perturbação depressiva, mas não reconhecer na sua tabela terapêutica

um fármaco antidepressivo, ou pode ter-se verificado uma falha na compreensão da questão, em que o idoso respondeu consoante o seu estado afetivo e não consoante uma informação de diagnóstico de depressão anteriormente transmitida pelo seu médico assistente. Em segundo lugar, a explicação pode advir de uma recusa por parte do idoso de adesão à medicação prescrita e, por último, a uma falta de acesso aos serviços de saúde, o que não permite uma renovação da prescrição e conseqüente descontinuação da terapêutica. Um outro dado de relevo é o facto de 15% dos idosos que obtiveram resultados sugestivos de ausência de depressão estar medicado com terapêutica antidepressiva. Daqui se conclui que, neste grupo de idosos avaliado pela GDS-15, há indivíduos sob tratamento antidepressivo que provavelmente não necessitam deste tratamento e indivíduos que têm resultados indicativos da presença de sintomatologia depressiva grave que não estão a ser tratados.

27,78% dos idosos avaliados neste Rastreo Geriátrico têm simultaneamente depressão e algum grau de deterioração cognitiva, um valor ligeiramente superior ao verificado em estudos prévios, que indicam uma prevalência de aproximadamente 25% destas duas situações clínicas em simultâneo (28,29). No entanto, neste estudo não foi encontrada uma associação entre a pontuação na GDS-15 e a pontuação no MoCA, o que não corrobora os resultados apresentados noutros estudos já publicados, que afirmam haver uma correlação entre a depressão em idosos e a deterioração cognitiva (30,31). Apesar disto, verificamos que entre os 34 idosos com sintomatologia depressiva, quase 90% apresenta concomitantemente alterações na função cognitiva detetadas pelo MoCA. A discordância entre as conclusões obtidas com este trabalho e as verificadas nos estudos supramencionados prende-se com variados fatores, nomeadamente:

- a) o recurso neste estudo a uma amostra autosseleccionada;
- b) o tamanho reduzido da amostra;
- c) o recurso à avaliação cognitiva, essencialmente, por indivíduos com queixas de deterioração cognitiva, mencionando com menor frequência queixas afetivas; também porque indivíduos deprimidos expressam menos vontade de realizar rastreios, devido à natureza da perturbação afetiva de que padecem (32);
- d) quase 80% dos idosos apresentou resultados sugestivos de deterioração cognitiva, enquanto apenas 31,5% apresentou resultados sugestivos de depressão, ou seja, nesta amostra, verificou-se um grande número de idosos com função cognitiva deteriorada e um pequeno número de idosos com sintomatologia depressiva; seria de esperar uma distribuição mais equitativa dos idosos, o que pode justificar não ter sido encontrada uma associação entre as pontuações das duas escalas em estudo;
- e) a grande maioria dos inquiridos no nosso estudo ter apenas quatro anos de escolaridade, o que acarreta *a priori* resultados mais baixos no MoCA, tendo esta associação entre baixa escolaridade e resultados mais fracos nos testes de função cognitiva sido evidenciada no presente estudo;

- f) a literatura de suporte onde foram feitas comparações com resultados de populações com características diferentes;
- g) o recurso neste estudo a escalas de avaliação cognitiva e do humor diferentes das utilizadas nos estudos consultados na literatura (29-31).

Associados aos fatores metodológicos implicados na divergência dos resultados é necessário ter em conta outros fatores causais como a idade, a severidade da depressão, o grau de escolaridade, a raça e fatores de risco vasculares, que são importantes contributos independentes para o declínio cognitivo associado à depressão (23), e que não foram implicados na análise dos resultados deste estudo.

Apesar de não ter sido encontrada uma associação entre a presença de sintomatologia depressiva e a função cognitiva global, é de destacar a associação estatisticamente significativa entre o domínio cognitivo visuo-espacial e a função executiva do MoCA com os resultados na GDS-15. Verificou-se uma associação, apesar de fraca, entre as habilidades executivas e de construção visuo-espacial e o estado de humor depressivo. Estes achados vêm corroborar a literatura anteriormente publicada no que concerne a este tópico de estudo, em que é afirmado que pacientes idosos com depressão são particularmente afetados cognitivamente ao nível dos diversos domínios cognitivos, mas com especial intensidade nas capacidades visuo-espaciais e executivas (23,30). Alguns autores defendem que esta associação se possa prender com uma disrupção dos tratos fronto-estriatais, vias neuronais que fazem a ligação entre o núcleo estriado e o córtex pré-frontal, e que desempenham um papel fulcral nas funções executivas, assim como na regulação das emoções, o que explica o desenvolvimento simultâneo de défices ao nível das capacidades executivas e de sintomatologia depressiva (33,34).

Para além do supramencionado, este trabalho evidenciou também que há uma associação estatisticamente significativa entre a pontuação obtida na GDS- 15 e a apresentação por parte do idoso de queixas subjetivas de perda de memória nos últimos 6 meses, ao contrário do que se observou quando foi testada a existência de uma associação entre a pontuação obtida no MoCA e a menção de queixas de perda de memória pelos idosos. Esta conclusão é explicada, segundo alguns autores, pelo facto de as queixas subjetivas de memória serem um sintoma dúbio da existência de um real e objetivável défice cognitivo, pois refletem essencialmente a presença de sintomas afetivos, estando os indivíduos deprimidos mais suscetíveis, dada a sua condição afetiva, a verbalizarem uma alteração sentida nas suas funções cognitivas (35,36).

Por fim, conclui-se também que não existe uma associação estatisticamente significativa entre a pontuação obtida no MoCA e o tratamento antidepressivo em curso, ou seja, conclui-se que a ação farmacológica dos agentes antidepressivos não tem, nesta população, nenhum impacto na função cognitiva global do idoso deprimido. Este resultado é congruente com alguns estudos desenvolvidos nesta área de investigação (37-39), que demonstram que o uso

de antidepressivos durante 1 a 10 anos não conduz a um declínio cognitivo. Outros estudos nesta área contradizem o observado neste trabalho, pois afirmam que os antidepressivos, especialmente os tricíclicos, podem causar deterioração cognitiva em idosos deprimidos, maioritariamente devido à ação anticolinérgica desta classe farmacológica (28). Uma vez que não foi feita uma avaliação do processo por grupos farmacológicos, não podemos confirmar esta ilação.

Este trabalho tem como principais pontos positivos o facto de ter sido um projeto de Rastreio pioneiro na região da Covilhã, que permitiu uma melhor caracterização da população idosa deste concelho, pensando num possível contributo dos resultados para a reorganização e melhoria da prestação dos cuidados de saúde do concelho. Realça-se ainda a utilização de um teste, o MoCA, que, para além de avaliar a função cognitiva global do indivíduo, avalia também cada uma das funções cognitivas individualmente, o que permite uma melhor apreciação do estado cognitivo de cada indivíduo, possibilitando desta forma uma ação mais personalizada e individualizada perante os problemas de cada idoso. O Rastreio Geriátrico à Covilhã permitiu, ainda, o levantamento de um grupo de idosos que vai ser seguido e posteriormente reavaliado, de forma a fazer uma avaliação longitudinal do estado de saúde, nomeadamente da sintomatologia afetiva e da função cognitiva.

As principais limitações deste estudo são o recurso a uma amostra reduzida e autosseleccionada, enviesada pelas queixas subjetivas dos idosos e pela afluência significativa ao rastreio de indivíduos institucionalizados, assim como pelo baixo nível de escolaridade da população inquirida. O facto de termos recorrido a métodos de rastreio e não a diagnósticos definitivos, quer de depressão, quer de DCL ou de demência, assim como a não clarificação dos antidepressivos prescritos para cada idoso e a adesão dos mesmos à terapêutica prescrita, tornaram-se fatores relevantes e que influenciaram os resultados obtidos.

Este trabalho poderá ser melhorado caso se adotem novas metodologias para seleção da amostra, particularmente o recurso a uma amostra aleatória, o que diminuiria os enviesamentos, para além da aplicação do rastreio a um número maior de indivíduos. Para além disso, este estudo pode servir de base a um estudo prospetivo, em que se pode averiguar se há alguma evolução quanto ao estado afetivo dos indivíduos e, mais importante ainda, quanto ao grau de deterioração cognitiva que apresentam após um determinado período de tempo, o que permitirá avaliar se há ou não progressão de DCL para demência, ou então se indivíduos deprimidos desenvolvem um quadro de défice cognitivo ou até mesmo um quadro demencial, ou ainda se, ao invés, a depressão é uma mera consequência psicológica de um estado de deterioração cognitiva preexistente.

Concluindo, este Rastreio Geriátrico à Covilhã permitiu caracterizar melhor a população idosa deste concelho, alertando para a existência de indivíduos não diagnosticados e consequentemente não tratados, quer para a perturbação depressiva, quer para a deterioração da função cognitiva, tornando possível a sinalização e posterior avaliação e

seguimento desses idosos pelo Médico Assistente. Desta forma, salientamos o papel fundamental dos rastreios como ferramenta de diagnóstico precoce, o que pode contribuir, sem dúvida, para uma melhoria da saúde das populações-alvo.

Bibliografia

1. Park DC, Yeo SG. Aging. *Korean J Audiol.* 2013;17(2):39-44.
2. Gauthier S, Reisberg B, Zaudig M, Petersen RC, Ritchie K, Broich K, et al. Mild cognitive impairment. *Lancet (London, England).* 2006;367(9518):1262-70.
3. Freitas S, Simões MR, Martins C, Vilar M, Santana I. Estudos de adaptação do Montreal Cognitive Assessment (MOCA) para a população portuguesa. *Avaliação Psicológica.* 2010;9(3):345-57.
4. Prince M, Bryce R, Albanese E, Wimo A, Ribeiro W, Ferri CP. The global prevalence of dementia: A systematic review and metaanalysis. *Alzheimer's Dement.* 2013;9(1):63-75.
5. WHO. Depression definition [Internet]. [cited 2017 Jul 20]. Available from: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommun>
6. Sociedade Portuguesa de Psiquiatria e Saúde Mental. Perturbações depressivas e Depressões [Internet]. [cited 2017 Jul 20]. Available from: <http://www.sppsm.org/informemente/guia-essencial-p>
7. Ferrari JF, Dalacorte RR. Uso da Escala de Depressão Geriátrica de Yesavage para avaliar a prevalência de depressão em idosos hospitalizados. *Sci Med (Porto Alegre).* 2007;17(1):3-8.
8. Mitchell AJ, Bird V, Rizzo M, Meader N. Which version of the geriatric depression scale is most useful in medical settings and nursing homes? Diagnostic validity meta-analysis. *Am J Geriatr Psychiatry.* 2010;18(12):1066-77.
9. Makizako H, Shimada H, Doi T, Tsutsumimoto K, Hotta R, Nakakubo S, et al. Comorbid Mild Cognitive Impairment and Depressive Symptoms Predict Future Dementia in Community Older Adults: A 24-Month Follow-Up Longitudinal Study. *J Alzheimer's Dis.* 2016;54(4):1473-82.
10. Gana K, Bailly N, Broc G, Cazauvieilh C, Boudouda NE. The Geriatric Depression Scale: Does it measure depressive mood, depressive affect, or both? *Int J Geriatr Psychiatry.* 2016;(1992).
11. Duro D, Simões MR, Ponciano E, Santana I. Validation studies of the Portuguese experimental version of the Montreal Cognitive Assessment (MoCA): Confirmatory factor analysis. *J Neurol.* 2010;257(5):728-34.

12. Memória CM, Yassuda MS, Nakano EY, Forlenza O V. Brief screening for mild cognitive impairment: Validation of the Brazilian version of the Montreal cognitive assessment. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2013;28(1):34-40.
13. Freitas S, Simoes MR, Maroco J, Alves L, Santana I. Construct Validity of the Montreal Cognitive Assessment (MoCA). *J Int Neuropsychol Soc*. 2012;18(2):242-50.
14. Vogel SJ, Banks SJ, Cummings JL, Miller JB. Concordance of the Montreal cognitive assessment with standard neuropsychological measures. *Alzheimer's Dement Diagnosis, Assess Dis Monit*. 2015;1(3):289-94.
15. Freitas S, Simões MR, Alves L, Santana I. Montreal Cognitive Assessment (MoCA): Normative study for the Portuguese population. *J Clin Exp Neuropsychol*. 2011;iFirst(July 2011):1-8.
16. PORDATA. Números dos Municípios e Regiões de Portugal: Covilhã [Internet]. [cited 2017 Jul 25]. Available from: [http://www.pordata.pt/Municipios/Quadro+Resumo/Covilhã+\(Município\)-9156](http://www.pordata.pt/Municipios/Quadro+Resumo/Covilhã+(Município)-9156)
17. Câmara Municipal da Covilhã. Contextualização Territorial Covilhã [Internet]. [cited 2017 Jul 25]. Available from: <http://www.cm-covilha.pt/?cix=820&tab=792&curr=813&lang=1>
18. Nyunt MSZ, Fones C, Niti M, Ng T-P. Criterion-based validity and reliability of the Geriatric Depression Screening Scale (GDS-15) in a large validation sample of community-living Asian older adults. *Aging Ment Health*. 2009;13(3):376-82.
19. Duque AS, Gruner H, Clara JG, Ermida JG, Veríssimo MT. Avaliação Geriátrica. *Núcleo Estud Geriatr da Soc Port Med Interna*. 2012;1-20.
20. Freitas S, Simões MR, Santana I. Montreal Cognitive Assessment (MoCA): Pontes de corte no Défice Cognitivo Ligeiro, Doença de Alzheimer, Demência Frontotemporal e Demência Vasculosa. *Sinapse*. 2014;14:18-30.
21. Simões M. Instrumentos de avaliação psicológica de pessoas idosas: investigação e estudos de validação em Portugal. *Ridep*. 2012;1(34):9-33.
22. Bhalla RK, Butters MA, Mulsant BH, Begley AE, Zmuda MD, Schoderbek B, et al. Persistence of Neuropsychologic Deficits in the Remitted State of Late-Life Depression. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2006;14(5):419-27.
23. Koenig AM, Bhalla RK, Butters MA. Cognitive functioning and late-life depression. *J Int Neuropsychol Soc*. 2014;20(5):461-7.

24. Santana I, Farinha F, Freitas S, Rodrigues V, Carvalho Á. Epidemiologia da Demência e da Doença de Alzheimer em Portugal: Estimativas da Prevalência e dos Encargos Financeiros com a Medicação. *Acta Med Port.* 2015;7:182-8.
25. Nunes B, Silva RD, Cruz VT, Roriz JM, Pais J, Silva MC. Prevalence and pattern of cognitive impairment in rural and urban populations from Northern Portugal. *BMC Neurol.* 2010;10(1):42.
26. Hayat SA, Luben R, Moore S, Dalzell N, Bhaniani A, Anuj S, et al. Cognitive function in a general population of men and women: a cross sectional study in the European Investigation of Cancer-Norfolk cohort (EPIC-Norfolk). *BMC Geriatr.* 2014;14(1):142.
27. Fiske A, Wetherell J, Gatz M. Depression in older adults. *Annu Rev Clin Psychol.* 2009;5:363-89.
28. Morimoto SS, Alexopoulos GS. Cognitive deficits in geriatric depression: clinical correlates and implications for current and future treatment. *Psychiatr Clin North Am.* 2013;36(4):517-31.
29. Arve S, Tilvis R, Lehtonen A, Valvanne J SS. Coexistence of lowered mood and cognitive impairment of elderly people in five birth cohorts. *Aging (Milano).* 1999;11(2):90-95.
30. Kavcic V, Klojc M, Vukman KB. Relationship of Depression With Executive Functions and Visuospatial Memory in Elderly. *Int J Aging Hum Dev.* 2017;0(0):1-14.
31. Korten NCM, Penninx BWJH, Kok RM, Stek ML, Oude Voshaar RC, Deeg DJH, et al. Heterogeneity of late-life depression: relationship with cognitive functioning. *Int Psychogeriatr.* 2014;26(6):953-63.
32. Kopans B, Jacobs DG. Effectiveness of community-based screening for depression. *Am J Psychiatry.* 1997;154(10):1391-7.
33. Sneed, J. R., Culang, M. E., Keilp, J. G., Rutherford, B. R., Devanand DP, Roose SP. Antidepressant medication and executive dysfunction: A Deleterious Interaction in Late-Life Depression. 2011;18(2):1-11.
34. Elderkin-Thompson V, Kumar A, Mintz J, Boone K, Bahng E, Lavretsky H. Executive dysfunction and visuospatial ability among depressed elders in a community setting. *Arch Clin Neuropsychol.* 2004;19(5):597-611.

35. Balash Y, Mordechovich M, Shabtai H, Giladi N, Gurevich T, Korczyn AD. Subjective memory complaints in elders: Depression, anxiety, or cognitive decline? *Acta Neurol Scand.* 2013;127(5):344-50.
36. Schweizer S, Kievit RA, Emery T, Henson RN. Symptoms of depression in a large healthy population cohort are related to subjective memory complaints and memory performance in negative contexts. 2017;1-11.
37. Saczynski, J. S.; Rosen, A. B.; McCammon, R. J.; Zivin, K.; Andrade, S. E.; Langa, K. M.; Vijan, S.; Pirraglia, P. A.; Briesacher BA. Antidepressant Use and Cognitive Decline: The Health and Retirement Study. 2015;128(7):739-46.
38. Han L, McCusker J, Cole M. Antidepressant Use and Cognitive Functioning in Older Medical Patients with Major or Minor Depression-a prospective cohort study with database linkage. *J Clinical Psychopharmacol.* 2011;31(4):429-35.
39. Carrière I, Norton J, Farré A, Wyart M, Tzourio C, Noize P, et al. Antidepressant use and cognitive decline in community-dwelling elderly people - The Three-City Cohort. *BMC Med.* 2017;15(1):81.

Anexos

6.1 Rastreo Geriátrico à Covilhã

6.1.1 Anamnese

ANAMNESE DO I RASTREIO DA MÉMORIA
UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR/FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

NOME: _____

IDADE: _____ DATA DE NASCIMENTO: _____

CONTACTO: _____

LOCAL DE RESIDÊNCIA: _____

ESCOLARIDADE (anos) _____ PROFISSÃO EXERCIDA: _____

RESIDE: SÓ () CONJUGE () FAMÍLIA ()

APRESENTA QUEIXAS DE PERDA DE MEMÓRIA NOS ÚLTIMOS 6 MESES: NÃO () SIM ()

COMORBIDADES: DM () HTA () DLP () HIV+ () SÍFILIS ()

DIAGNÓSTICO ANTERIOR DE DOENÇAS VASCULARES:

NÃO () SIM (): _____ (quais)

APRESENTA HIPO OU HIPERTIROIDISMO?

NÃO () SIM (): _____ (qual?)

APRESENTA QUADRO DE DEPRESSÃO DIAGNOSTICADO ?

NÃO () SIM () FAZ TRATAMENTO: NÃO () SIM ()

FUMA? NÃO () SIM () BEBE ÁLCOOL? NÃO () SIM ()

QUE MEDICAMENTOS TOMA? / QUANTOS MEDICAMENTOS TOMA?

QUAL O SEU PESO E ALTURA? ____ m ; ____ kg

ACEITARIA SER CHAMADO PARA PARTICIPAR EM ESTUDOS: NÃO () SIM ()

6.1.2 Escala de Depressão Geriátrica versão curta (GDS-15)

NOME: _____

ESCALA DE DEPRESSÃO GERIÁTRICA/ GDS - 15

1. De uma forma geral está satisfeito(a) com a sua vida? (não =1) (sim = 0)
2. Abandonou muitas das suas actividades e interesses? (sim = 1) (não = 0)
3. Sente que a sua vida está vazia? (sim=1) (não = 0)
4. Anda muitas vezes aborrecido(a)? (sim=1) (não = 0)
5. Está bem-disposto(a) a maior parte do tempo? (não=1) (sim = 0) 6.
6. Anda com medo que lhe vá acontecer alguma coisa má? (sim=1) (não = 0)
7. Sente-se feliz a maior parte do tempo? (não=1) (sim = 0)
8. Sente-se muitas vezes desamparado(a)? (sim=1) (não = 0)
9. Prefere ficar em casa em vez de sair e fazer outras coisas? (sim=1) (não = 0)
10. Sente que tem mais problemas de memória do que as outras pessoas? (sim=1) (não = 0)
11. Pensa que é muito bom estar vivo(a)? (não=1) (sim = 0)
12. Sente-se inútil nas condições actuais? (não=1) (sim = 0)
13. Sente-se cheio(a) de energia? (não=1) (sim = 0)
14. Sente que para si não há esperança? (não=1) (sim = 0)
15. Acha que a maioria das pessoas está melhor que o(a) Senhor(a)? (sim=1) (não = 0)

AVALIADOR: _____

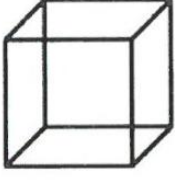
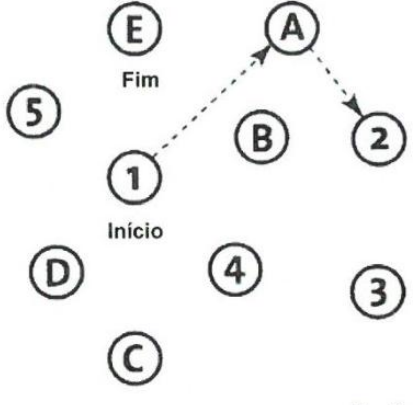
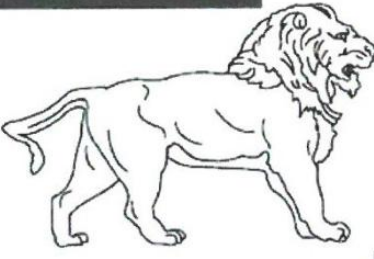
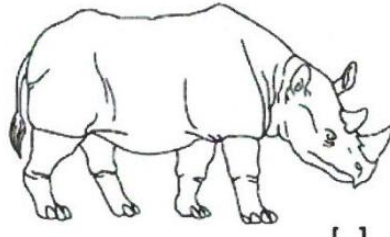
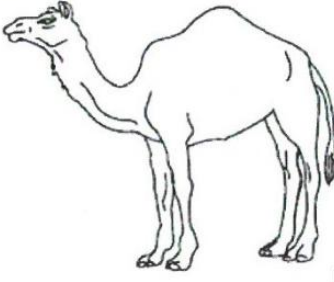
PONTUAÇÃO FINAL _____

6.1.3 Montreal Cognitive Assessment (MoCA)

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA)

VERSÃO PORTUGUESA – 7.1 VERSÃO ORIGINAL

Nome: _____ Idade: _____
 Género: _____ Data de Nascimento: _____
 Escolaridade: _____ Data de Avaliação: _____

VISUO-ESPACIAL / EXECUTIVA		 Copiar o cubo [] []		Desenhar um Relógio (onze e dez) (3 pontos) [] [] []		Pontos ___/5			
 [] [] [] [] [] [] []									
NOMEAÇÃO									
 []		 []		 []		___/3			
MEMÓRIA		Leia a lista de palavras. O sujeito deve repeti-las. Realize dois ensaios. Solicite a evocação da lista 5 minutos mais tarde.		Boca	Linho	Igreja	Cravo	Azul	Sem Pontuação
		1º ensaio							
		2º ensaio							
ATENÇÃO		Leia a sequência de números. (1 número/segundo)		O sujeito deve repetir a sequência. [] 2 1 8 5 4				___/2	
				O sujeito deve repetir a sequência na ordem inversa. [] 7 4 2					
		Leia a série de letras (1 letra/segundo). O sujeito deve bater com a mão cada vez que for dita a letra A. Não se atribuem pontos se ≥ 2 erros.		[] FBACMNAAJKLBAFAKDEAAAJAMOF AAB				___/1	
		Subtrair de 7 em 7 começando em 100. [] 93 [] 86 [] 79 [] 72 [] 65						___/3	
				4 ou 5 subtrações correctas: 3 pontos; 2 ou 3 correctas: 2 pontos; 1 correcta: 1 ponto; 0 correctas: 0 pontos					
LINGUAGEM		Repetir: Eu só sei que hoje devemos ajudar o João. []		O gato esconde-se sempre que os cães entram na sala. []				___/2	
		Fluência verbal: Dizer o maior número possível de palavras que comecem pela letra "P" (1 minuto). [] _____ (N ≥ 11 Palavras)						___/1	
ABSTRACÇÃO		Semelhança p.ex. entre banana e laranja = fruta []		comboio - bicicleta []		relógio - régua []		___/2	
EVOCAÇÃO DIFERIDA		Deve recordar as palavras SEM PISTAS		Boca	Linho	Igreja	Cravo	Azul	___/5
				[]	[]	[]	[]	[]	Pontuação apenas para evocação SEM PISTAS
Opcional		Pista de categoria							
		Pista de escolha múltipla							
ORIENTAÇÃO		[] Dia do mês	[] Mês	[] Ano	[] Dia da semana	[] Lugar	[] Localidade	___/6	
© Z.Nasreddine MD		Examinador: _____		TOTAL		___/30			

Versão Portuguesa: Freitas, S., Simões, M. R., Santana, I., Martins, C. & Nasreddine, Z. (2013). *Montreal Cognitive Assessment (MoCA): Versão 1*. Coimbra: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.

6.1.4 Testes de Fluência Categórica

NOME: _____
IDADE: _____ DATA DE NASCIMENTO: _____
DATA: _____

	Teste de Fluência Verbal – categoria animais
Intervalo 1 0-15 seg	
Intervalo 2 15-30 seg	
Intervalo 3 30-45 seg	
Intervalo 4 45-60 seg	
TOTAL	

	Teste de Fluência Verbal – categoria frutas
Intervalo 1 0-15 seg	
Intervalo 2 15-30 seg	
Intervalo 3 30-45 seg	
Intervalo 4 45-60 seg	
TOTAL	

6.1.5 Escala de Sonolência de Epworth

ESCALA DE SONOLÊNCIA DE EPWORTH

Nome: _____ Data: ___ / ___ / ___

Qual a probabilidade de dormir (*passar pelas brasas*) ou de adormecer — e não apenas sentir-se cansado/a — nas seguintes situações?

- 0. = **nenhuma** probabilidade de dormir
- 1. = **ligeira** probabilidade de dormir
- 2. = **moderada** probabilidade de dormir
- 3. = **forte** probabilidade de dormir

Este questionário refere-se ao seu modo de vida habitual nos últimos tempos. Mesmo que não tenha feito algumas destas coisas ultimamente, tente imaginar como é que elas o/a afectariam. Use a escala que se segue para escolher o número mais apropriado para cada situação:

Situação	Probabilidade de dormir
Sentado/a a ler	
A ver televisão	
Sentado/a inactivo/a num lugar público (por exemplo, sala de espera, cinema ou reunião)	
Como passageiro num carro durante uma hora, sem paragem	
Deitado/a a descansar à tarde quando as circunstâncias o permitem	
Sentado/a a conversar com alguém	
Sentado/a calmamente depois de um almoço sem ter bebido álcool	
Ao volante, parado/a no trânsito durante uns minutos	
TOTAL	

6.1.6 Timed Up and Go (TUG)

The Timed Up and Go (TUG) Test

NOME: _____

IDADE: _____ DATA DE NASCIMENTO: _____

DATA: _____ AM/PM

Tarefa: Quantos segundos demora a levantar-se de uma cadeira padronizada (*assento com aproximadamente 46 cm de altura e apoio de braços de 65 cm de altura*), caminhar 3 metros, retornar e sentar-se novamente, usando o seu calçado habitual e apoios à locomoção (se as usar).

Instruções: Quando eu disser "Vá", terá que:

1. Levantar-se da cadeira
2. Caminhar até a linha marcada no chão, ao seu ritmo normal
3. Virar-se
4. Voltar para a cadeira, ao seu ritmo normal
5. Sentar-se novamente

Notas: Explicar de forma clara e lenta. Antes de dar a ordem "VÁ", perguntar se está preparado. O tempo só começa a contar quando se diz "VÁ".

Bengala/muletas/andarilho: SIM __ NÃO __

Tempo: ____ segundos

6.2 Consentimento Informado

Consentimento livre e informado sobre o Projecto "Rastreio cognitivo da população da Covilhã e concelhos limítrofes"

Exmo (a) Senhor (a)

NOTA: DEVE LER OU PEDIR PARA LHE SER LIDO ESTE DOCUMENTO ANTES DE ASSINAR E DE INICIAR OS TESTES

O objectivo deste trabalho é fazer uma avaliação cognitiva da população da Covilhã e dos concelhos limítrofes em forma de rastreio voluntário, a realizar na Faculdade de Ciências da Saúde, após divulgação previa deste evento. Este estudo propõe-se dar origem a três Teses de mestrado e a uma publicação.

Não há nenhum risco para quem participa, e pode desistir do projecto em qualquer altura. Os seus dados serão tratados confidencialmente e apenas um dos elementos da equipa terá acesso aos seus dados, que serão depois tratados anonimamente

A equipa é constituída por alunos de Medicina e pela Prof^a Assunção Vaz Patto, a Prof^a Rosa Marina Afonso, a Doutora Gláucia Pivi, o dr. Nuno Pinto e a dra. Marta Duarte, que supervisionam

Não há nenhum valor pecuniário a atribuir a nenhum dos voluntários do processo-

Qualquer dúvida que tenha antes de assinar esta folha deverá esclarecê-la neste momento ou através dos seguintes telefones / mails

Prof^a Maria da Assunção Vaz Patto: mariavazpato@gmail.com / tl: 275329003

Declaro para os devidos efeitos que compreendi os objectivos deste trabalho para o qual me proponho contribuir voluntariamente, sem nenhum apoio pecuniário ou outro, e sem qualquer tipo de coacção

O voluntário

O Investigador

Data;

6.3 Declaração da Comissão de Ética



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Faculdade de Ciências da Saúde

Exmo. Senhor
Nuno Filipe Cardoso Pinto
Faculdade de Ciências da Saúde
Universidade da Beira Interior

Sua Referência	Sua Data	Nossa Referência	Nossa Data
000.000.000	0000.00.00	000.000.000	2013.05.28

Assunto: Parecer da Comissão de Ética da FCS

No seguimento da solicitação de apreciação do Projecto "*Estudo piloto de défices cognitivos em voluntários com mais de 65 anos do concelho da Covilhã*", por parte da Comissão de Ética da FCS, envio em anexo o parecer resultante da análise do referido projecto de investigação.

Cordiais cumprimentos

O Presidente da Faculdade de Ciências da Saúde
Prof. Doutor Luís Taborda Barata

Av. Infante D. Henrique, 6200-506 Covilhã, PORTUGAL
Telef.: +351 275 329 002 | Fax: +351 275 329 099
E-mail: fcsaude@fcsaude.ubi.pt | www.ubi.pt



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

PARECER

Processo: CE-FCS-2013-002

Data conclusão processo: 28/05/2013

Tema Projecto/Proponente: “*Estudo piloto de défices cognitivos em voluntários com mais de 65 anos do concelho da Covilhã*” – Exmo. Sr. Nuno Filipe Cardoso Pinto

Exmo. Sr. Presidente da Faculdade de Ciências da Saúde

Apreciado o pedido referente ao processo acima mencionado esta Comissão não detectou matéria que ofenda os princípios éticos.

Covilhã, 28 Maio 2013

O Presidente da Comissão de Ética
Prof. Doutor José Martinez de Oliveira

O Vice-Presidente da Comissão de Ética
Prof. Doutor Joaquim Viana