

INSTITUTO SUPERIOR MIGUEL TORGA
Escola Superior de Altos Estudos

**SINTOMAS DEPRESSIVOS E DEFEITO COGNITIVO EM IDOSOS
SOB RESPOSTA SOCIAL DO CONCELHO DE COIMBRA**



DIANA MARISA SANTOS CARVALHO

**Dissertação de Mestrado em Psicologia Clínica do Ramo
Psicoterapia e Psicologia Clínica**

Coimbra, Junho de 2011



Escola Superior de Altos Estudos

Sintomas depressivos e defeito cognitivo em idosos sob resposta social do concelho de Coimbra

DIANA MARISA SANTOS CARVALHO

Dissertação Apresentada ao ISMT para a Obtenção do Grau de Mestre em
Psicoterapia Psicologia Clínica

Orientadora: Mestre Helena Espírito Santo, Professora Assistente no ISMT

Coimbra, Junho de 2011

Agradecimentos

Com o fim desta etapa surge também um grande sentimento de realização pessoal, mas tal não teria sido possível sem algumas pessoas...

Antes de mais quero agradecer à minha orientadora, a Professora Doutora Helena Espírito-Santo, pela preciosa orientação, pela imensa paciência, disponibilidade, ensinamentos, apoio, ajuda, amizade, por me ter transmitido conhecimento que não possuía e que foi de extrema importância, enfim por tudo...

Um enorme muito obrigada à Joana Matreno por me ter apoiado, ensinado e pela paciência para ouvir todas as minhas questões. À Rita Gonçalves por ter compartilhado esta experiência comigo. Às duas pelos momentos que passamos juntas, nesta caminhada... Da qual surgiu uma amizade.

Quero agradecer à minha família e ao meu namorado por me ter apoiado sempre e pela sua imensa paciência.

A todas as instituições que possibilitaram a realização desta investigação, bem como a todos os utentes que participaram tornando assim possível a realização deste estudo.

A todos os que não nomeio, mas que me apoiaram sempre, fica também expresso o meu eterno agradecimento.

A todos um Muito Obrigada!

Resumo

Contexto: O defeito cognitivo e os sintomas depressivos são duas das condições mais prevalentes entre a terceira idade, como tal merecem especial atenção. A associação entre defeito cognitivo e sintomas depressivos não está totalmente compreendida.

Objectivos: O presente estudo teve como objectivo principal estudar a relação entre os sintomas depressivos e o defeito cognitivo em idosos.

Metodologia: Este estudo insere-se num projecto de investigação de caracterização clínica e cognitiva de idosos sob resposta social que se encontra a decorrer em todo concelho de Coimbra. A nossa amostra contém 383 idosos, estes foram divididos em duas subamostras: idosos com defeito cognitivo ($n = 133$) e sem defeito cognitivo ($n = 250$). Na recolha dos dados utilizámos a *Geriatric Depression Scale (GDS)* para avaliar os sintomas depressivos, o *Mini Mental State Examination (MMSE)* para determinar a presença de defeito cognitivo, e, para verificar se os idosos simulavam as suas respostas, utilizou-se o *Rey-15 Item Test*.

Resultados: A maioria dos idosos na nossa investigação é analfabeta ou tem o ensino básico primário (86,1%) e tem uma idade média de 80,11 ($DP = 6,73$). Verificou-se uma elevada prevalência de sintomas depressivos, quer entre idosos com defeito cognitivo, quer em idosos sem defeito cognitivo (70,2%). A prevalência dos idosos com defeito cognitivo, tal como foi determinado pelo MMSE, foi de 34,7%. Em contraste, a média do defeito cognitivo entre os idosos da nossa amostra foi 20,87 ($DP = 6,14$), sendo elevada em comparação com outros estudos anteriores. Os nossos idosos com defeito cognitivo têm, em média, mais sintomas depressivos do que os idosos sem defeito cognitivo, no entanto essa diferença não é significativa. Finalmente, encontrou-se uma correlação significativa ainda que muito baixa, entre os sintomas depressivos e o defeito cognitivo; no entanto, os sintomas depressivos não predizem o defeito cognitivo.

Conclusões: As características da nossa amostra (idosos sob resposta social) devem ter contribuído para estes resultados, de onde se retira, como resultado mais importante, a grande prevalência de sintomas depressivos. Quanto ao uso do MMSE para determinar a presença de defeito cognitivo, ele não parece ser o instrumento

mais indicado, especialmente entre idosos com as características dos do nosso estudo.

Palavras-chave: Sintomas Depressivos, Defeito Cognitivo, Idosos.

Abstract

Background: The cognitive defect and depressive symptoms are two of the most prevalent conditions among the elderly, as such they deserve special attention. The association between depressive symptoms and cognitive defect is not fully understood.

Objectives: The study's main objective was to study the relationship between depressive symptoms and cognitive defect in the elderly.

Methods: This study is part of a research project in clinical and cognitive characteristics of the elderly from social response that is taking place throughout the municipality of Coimbra. Our sample contains 383 elderly patients, who were divided into two subsamples: the elderly with cognitive defect ($n = 133$) and without cognitive defect ($n = 250$). In the collection of data we use the Geriatric Depression Scale (GDS) to assess depressive symptoms, the Mini Mental State Examination (MMSE) to determine the presence of cognitive defect, and to verify if the elderly were simulating their responses, we used the Rey-15 Item Test.

Results: Most elderly people in our research is illiterate or have primary education (86.1%) and has an average age of 80,11 (SD = 6,73). There was a high prevalence of depressive symptoms, both among older adults with cognitive defect, either in subjects without cognitive defect (70,2%). The prevalence of elderly with cognitive defect, as determined by the MMSE, was 34,7%. In contrast, the average cognitive defect among the elderly in our sample was 20.87 (SD = 6,14), is high compared with other previous studies. Our older people with cognitive defects have, on average, more depressive symptoms than older people without cognitive defect, however this difference is not significant. Finally, we found a significant correlation even if very low, between depressive symptoms and cognitive defect, however, depressive symptoms did not predict cognitive defect.

Conclusions: The characteristics of our sample (elderly under social response) must have contributed to these results, which is removed as a result more importantly, the high prevalence of depressive symptoms. . Regarding the use of the MMSE to determine the presence of cognitive defect, it does not seem to be the most suitable, especially among the elderly with the characteristics of our study.

Keywords: Depressive Symptoms, Cognitive Impairment, Elderly.

Índice

Índice de Quadros	2
Índice de Figuras	3
Introdução	4
Defeito Cognitivo.....	4
Sintomas Depressivos	5
Sintomas Depressivos e Defeito Cognitivo.....	7
Objectivos.....	8
Material e Métodos	8
Desenho do Estudo.....	8
Amostra.....	9
Instrumentos.....	11
Análise Estatística	14
Resultados	15
Discussão e Conclusão	20
Referências Bibliográficas	25

Índice de Quadros

Quadro 1: <i>Caracterização Sociodemográfica da Amostra dos Idosos sob Resposta Social do Concelho de Coimbra.....</i>	10
Quadro 2: <i>Caracterização da Amostra dos Idosos sob Resposta Social do Concelho de Coimbra, com a Variável Escolaridade e Idade Recodificadas em Três Categorias.</i>	11
Quadro 3: <i>Diferenças das Pontuações Médias na Amostra com Defeito (n = 133) e na Amostra Sem Defeito (n = 250) na Geriatric Depression Scale (GDS), no Mini Mental State Examination (MMSE) e no Rey 15 Item Evocação e Índice Combinado.....</i>	16
Quadro 4: <i>Análise da Influência das Variáveis Escolaridade e Idade nos Sintomas Depressivos (GDS) através da ANOVA de uma Via (N = 383).....</i>	17
Quadro 5: <i>Análise da Influência das Variáveis Escolaridade e Estado Civil no Defeito Cognitivo (MMSE) através da ANOVA de uma Via (N = 383).....</i>	17
Quadro 6: <i>Correlação entre Defeito Cognitivo (MMSE) e Sintomas Depressivos (GDS) (N=383).....</i>	18
Quadro 7: <i>Correlações Parciais entre Defeito Cognitivo (MMSE) e Sintomas Depressivos (GDS), Retirando a Influência da Variável Escolaridade Recodificada (N=383).....</i>	18
Quadro 8: <i>Correlações Parciais entre Defeito Cognitivo (MMSE) e Sintomas Depressivos (GDS), Retirando a Influência das Variável Idade Recodificada (N=383).....</i>	18
Quadro 9: <i>Análise da Influência dos Sintomas Depressivos (GDS) no Defeito cognitivo (MMSE) no Defeito cognitivo (MMSE) através da Regressão Logística univariada (N=383).....</i>	19

Índice de Figuras

Figura 1: Etapas da selecção da amostra	9
--	----------

Introdução

Defeito cognitivo

Durante algum tempo a evolução do estado cognitivo nos idosos foi considerada um processo universal e cumulativo do defeito cognitivo (Calero & Navarro, 2004). As causas do defeito cognitivo nos idosos são a existência de queixas de memória, delírio, efeitos tóxicos dos medicamentos, demência, trauma e doenças psiquiátricas (Callahan, Hendrie, & Tierney, 1995; Guerreiro, 2010). O início do defeito cognitivo é muitas vezes designado sob o conceito de *défice cognitivo ligeiro* (DCL), e tem vindo a ser proposto para designar uma pré-demência ou estado de defeito cognitivo (Petersen, 2004, 2010). O DCL é caracterizado por defeitos cognitivos que não são suficientes para preencher os critérios de diagnóstico de demência (Palmer, Julio, Varsi, Gianni, & Sancesario, 2010).

O DCL é uma síndrome definida como um defeito cognitivo maior que o previsto para a escolaridade e para a idade, mas que interfere muito pouco nas actividades da vida diária (Magalhães, 2007). O DCL é um sintoma pré-demencial e que geralmente, se encontra associado à transição entre o envelhecimento fisiológico para a demência (Almeida & Crocco, 2000; Ismail, Rajji, & Shulman, 2009; Callahan et al., 1995; Magalhães, 2007; Mondrego & Ferrández, 2004; Robbins, Elliott, & Sahakian, 1996; Smith, Gilden, & Holmes, 2007). De facto, o DCL tem vindo a tornar-se um foco importante de pesquisa na área do envelhecimento e da demência (Petersen, 2005). O DCL é de extrema importância pois permite identificar os indivíduos no início do defeito cognitivo, de tal modo que os clínicos assim possam intervir precocemente (Petersen, 2004). A presença de defeito cognitivo é maior em idosos com menor escolaridade, sendo que a idade também se encontra associada com o defeito cognitivo (Callahan et al., 1995; Chiloff, 2006; Machado, Ribeiro, Leal, & Cotta, 2007; Rabelo, 2009).

O defeito cognitivo pode ser avaliado por vários instrumentos. Entre eles encontram-se o *Mini-Mental-State Examination* (MMSE), ou seja, o Mini-Exame do Estado Mental (Almeida & Crocco, 2000; Calero-Garcia & Navarro-González, 2007; Jean, Simard, Reekum, & Clarke, 2005; Magalhães, 2007; Sutcliffe et al., 2007); *The*

General Practitioner Assessment of Cognition (GPCOG) ou, em português, a Avaliação da Cognição pelo Clínico Geral (Ismail et al., 2009); o *Informant Questionnaire on Cognitive Decline in Elderly* (IQCODE), isto é, o Questionário do Informante para Detecção do Declínio Cognitivo em Idosos (Guerreiro, 2010); o *Short Portable Mental Status Questionnaire* (SPMSQ; Callahan et al., 1995; Chodosh, Albert, & Seeman, 2002; Sachs-Ericsson, Joiner, Plant, & Blazer, 2005); e o MoCA (*Montreal Cognitive Assessment*). O MMSE é o instrumento mais usado em todo o mundo, e está validade para a população portuguesa (Guerreiro, 2010). Por isso mesmo este foi o instrumento escolhido para o nosso estudo.

Sintomas Depressivos

O tema da depressão suscita um forte interesse devido ao aumento de idosos na população e porque os idosos com depressão registam taxas mais elevadas de mortalidade e de invalidez, gerando assim maiores custos de saúde do que pacientes mais velhos sem transtornos de humor (Ávila & Bottino, 2006; Bruce, 2001; Fischer et al., 2002; Sutcliffe et al., 2007). A depressão atinge cerca de 20% da população, com propensão a aumentar, e representa a primeira causa de incapacidade nos países desenvolvidos, sendo uma preocupação para muitos idosos (Gotlib & Joormann, 2010; Paúl & Fonseca, 2005). As causas de depressão no idoso encontram-se dentro de um conjunto onde se incluem factores genéticos, eventos vitais, como luto ou abandono e doenças incapacitantes, entre outros aspectos (Stella, Gobbi, Corazza, & Costa, 2002). Muitas vezes, a depressão nos idosos surge em contexto da perda da qualidade de vida associada ao isolamento social e ao surgimento de doenças clínicas (Stella et al., 2002). Frequentemente, os sintomas depressivos e demenciais ocorrem simultaneamente em pessoas idosas (Orestes & Forlenza, 2000). A imagem negativa de si mesmo, do mundo e do futuro, bem como pensamentos involuntários negativos que giram em torno do *self*, são sintomas depressivos debilitantes (Gotlib & Joormann, 2010). Nos idosos existem diferenças nos sintomas depressivos em comparação com outras faixas etárias. Além dos sintomas comuns, a depressão no idoso costuma ser acompanhada, principalmente, por queixas somáticas e hipocondria, depois por baixa auto-estima, sentimentos de inutilidade, humor

disfórico, tendência auto-depreciativa, alteração do sono e do apetite, ideação paranóide e pensamento recorrente de suicídio, pior resposta ao tratamento e menos antecedentes familiares de depressão (Garcia et al., 2006; Stella et al., 2002). Os sintomas depressivos estão significativamente relacionados com a escolaridade, sendo a prevalência dos sintomas depressivos tanto maior quanto menor for o nível de escolaridade (Chiloff, 2006). Na literatura encontra-se inconsistências na relação entre a idade e os sintomas depressivos (Chiloff, 2006; Snowdon, 2002).

A avaliação neuropsicológica desempenha um papel de destaque na pesquisa de sintomas depressivos, na sua detecção precoce, no seu diagnóstico diferencial e prognóstico, e na avaliação da eficácia do tratamento e da recuperação da depressão (Robbins et al., 1996).

Existem vários instrumentos capazes de avaliar a depressão ou os sintomas depressivos. São eles, o *Montgomery-Asberg Depression Rating Scale* (MADRS; Story, Potter, Attix, Welsh-Bohmer, & Steffens, 2008); o *Beck Depression Inventory*, ou seja, o inventário de depressão de Beck (Spitznagel, Tremont, Brown, & Gunstad, 2006); a *Hamilton Depression Rating Scale* (HDRS; Jean et al., 2005; Naismith & Scott, 2007); a *Hopkins Symptom Check List* (SCL; Chodosh, Kado, Seeman, & Karlamangala, 2007); o *Center for Epidemiologic Studies Depression Scale* (CES-D; Bassuk, Berkman, & Wypig, 1998; Sachs-Ericsson et al., 2005; Dotson, Resnick, & Zonderman, 2008); o *Diagnostic Interview Schedule* (DIS; Bruce, 2001; Fischer et al., 2002); e a *Geriatric Depression Scale* (GDS), ou seja, a Escala de Depressão Geriátrica (Cardão, 2009; Grupo de Estudo de Envelhecimento Cerebral e Demências, 2007; Orestes & Forlenza, 2000; Osório, Lózar, Ramos, & Agüera, 2009; Yesavage et al., 1983). A GDS encontra-se validada para a população portuguesa e foi construída para avaliar exclusivamente a depressão em idosos, avalia sintomas afectivos e comportamentais da depressão, excluindo os sintomas somáticos e vegetativos (Cardão, 2009; Grupo de Estudo de Envelhecimento Cerebral e Demências, 2007; Orestes & Forlenza, 2000; Osório, Lózar, Ramos, & Agüera, 2009; Yesavage et al., 1983). Por estas razões foi escolhido o GDS no nosso estudo.

Sintomas Depressivos e Defeito cognitivo

Com a expectativa de vida a aumentar, aumenta também a percentagem de idosos em muitos países desenvolvidos e subdesenvolvidos por todo o mundo, o que faz com que o defeito cognitivo e demência ganhem em importância social (Pfenning, Littmann, & Bauer, 2007). A depressão e a demência são as duas condições mais frequentes em pacientes idosos; a demência é uma das principais consequências do defeito cognitivo, sendo a depressão um factor de risco para ambos (Naismith & Scott, 2007; Spitznagel et al., 2006; Stewart, 2004). Uma das questões que se coloca é se os sintomas depressivos e o defeito cognitivo juntos reflectem uma demência ou se o defeito cognitivo pode ser só explicado por sintomas depressivos (Ganguli, Du, Dodge, Ratcliff, & Chang, 2006). Segundo alguns estudos, a depressão nos idosos e o defeito cognitivo estão associados, pois em pacientes deprimidos as competências cognitivas (concentração, atenção, dificuldades na memória, aprendizagem, fluência verbal e funções executivas) podem estar comprometidas (Ávila & Bottino, 2006; Crocco, Castro, & Loewenstein, 2010; Chodosh et al., 2007; Dotson et al., 2008; Gotlib & Joormann, 2010; Rabelo, 2009). No entanto, segundo outros estudos a etiologia dos sintomas depressivos no defeito cognitivo, ainda não está muito bem esclarecida (Sachs-Ericsson et al., 2005; Walsh, Seal, Williams, & Mehta, 2009). Uma das questões que também se coloca e que tem levantado muita controvérsia diz respeito a uma ideia enraizada na literatura de que o defeito cognitivo é reversível quando existe remissão da depressão (Hammar & Ardal, 2009; Reischies & Neu, 2000; Walsh et al., 2009). Outra questão a ser respondida é saber se os sintomas depressivos causam defeito cognitivo (Ávila & Bottino, 2006; Bassuk et al., 1998). Finalmente falta verificar se a depressão pode ser um preditor de futuro defeito cognitivo (Ávila & Bottino, 2006; Simons et al., 2009).

Objectivos

A nossa investigação procura colmatar a lacuna existente em Portugal onde faltam estudos que relacionem os sintomas depressivos e o defeito cognitivo. Temos como objectivos prévios conhecer a prevalência dos sintomas depressivos e

averiguar a diferença nos sintomas depressivos entre o grupo com defeito cognitivo e o grupo sem defeito cognitivo, tal como foram definidos pelo MMSE.

Depois, o objectivo principal da presente investigação é comprovar que os sintomas depressivos se relacionam com o defeito cognitivo medido através do MMSE numa amostra de idosos sob resposta social do concelho de Coimbra. Na análise desta relação, iremos controlar o efeito das variáveis sociodemográficas que a literatura revelou estarem estão implicadas no defeito cognitivo (escolaridade e idade) e nos sintomas depressivos (escolaridade e idade). Comprovada a tese de que os idosos com mais sintomas depressivos são aqueles que têm maior declínio queremos verificar o efeito dos sintomas depressivos no defeito cognitivo.

Material e Métodos

Desenho do Estudo

Este estudo fez parte do corte I de um projecto de Investigação baseado na população, o Trajectórias do Envelhecimento de Idosos em Resposta Social: Estudo dos Factores Preditivos do Envelhecimento Saudável e da Demência. O objectivo principal do corte I consistia no rastreio cognitivo e na avaliação multidimensional de todos os idosos que se encontram sob resposta social no concelho de Coimbra.

O universo de pessoas sob resposta social no concelho de Coimbra incluiu 1.914 sujeitos, com idades compreendidas entre 36 e 100 anos.

Após o contacto com as instituições¹ e estabelecimento de protocolos de parcerias, a recolha de dados foi efectuada por equipas de jovens investigadores (estudantes do 3º ano do 1º ciclo e estudantes do 1º ano do 2º ciclo de Psicologia)² supervisionadas por chefes de equipas e coordenadas por um investigador sénior.

Cada idoso voluntário, depois de ter dado consentimento³, era avaliado com uma bateria de testes dividida em duas sessões e administrada por dois estudantes separadamente. Na 1ª sessão eram aplicados o MMSE, o GAI, o GDS, o SWLS e o PANAS pelo aluno do 3º ano, durando cerca de 20 a 30 minutos. A segunda sessão,

¹ As instituições foram contactadas, inicialmente, por carta com descrição detalhada do estudo.

² Estes estudantes tiveram acções de formação e treino prático na administração dos testes.

³ Ou alguém responsável pelo idoso.

administrada pelo estudante do 1º ano e demorando cerca de 60 minutos, incluía o MOCA, a Figura Complexa de Rey, três testes de Fluência Verbal, teste Stroop, Rey 15-item e Teste do troco e do dinheiro.

Ambas as sessões eram acompanhadas por um mestrando que monitorizava e apoiava a administração por forma a corrigir eventuais erros.

Iniciámos as avaliações em Novembro de 2010 e ainda continuam a decorrer.

Os instrumentos que usamos para medir os sintomas depressivos foi o GDS e para medir o defeito cognitivo usámos o MMSE, é de referir que, aquando da aplicação do GDS, a maioria das questões teve de ser reformulada, para que fosse compreendida pelos idosos.

As etapas de selecção da amostra podem ser vistas na Figura 1

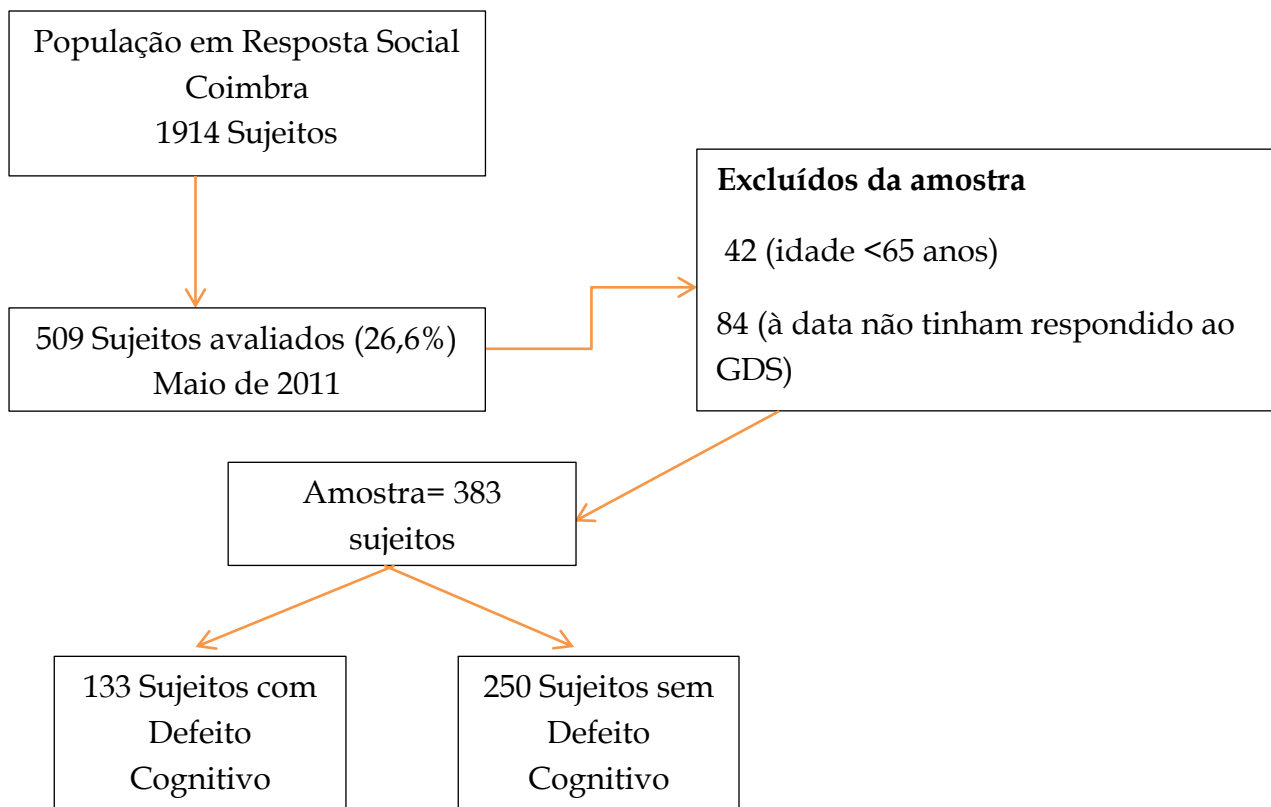


Figura 1. Etapas da selecção da amostra

Amostra

A amostra total ($N = 383$) foi dividida em duas subamostras constituídas por idosos com defeito cognitivo ($n = 133$) e idosos sem defeito cognitivo ($n = 250$). As duas

subamostras foram determinadas a partir dos pontos de corte estabelecidos pelo MMSE.

No Rey 15 Item um total de 182 idosos não respondeu (devido a: erro do avaliador; recusa verbal; problema comportamental ou cognitivo; problema físico; ou outro problema), perfazendo um total de 205 idosos avaliados na nossa amostra.

Os sujeitos foram classificados em categorias de acordo com variáveis sociodemográficas (Quadro 1). Os idosos tinham uma idade média de 80 anos, uma idade mínima de 65 anos e uma idade máxima de 100 anos (refira-se que 11 idosos não souberam dizer as idades).

Quadro 1

Caracterização Sociodemográfica da Amostra dos Idosos sob Resposta Social do Concelho de Coimbra.

	Total (N=383)		Com defeito cognitivo (N = 133)		Sem defeito cognitivo (N = 250)		t	p
	M	DP	M	DP	M	DP		
Idade	80,11	6,73	80,89	7,26	79,73	6,42	1,57	0,118
	N	%	N	%	N	%	X ²	p
Género							1,76	0,184
Masculino	90	23,50	26	19,50	64	25,60		
Feminino	293	76,50	107	80,50	186	74,40		
Estado Civil							2,76	0,430
Solteiro(a)	47	12,30	18	13,50	29	11,60		
Casado(a)	74	19,30	28	21,10	46	18,40		
Divorciado(a)/separado(a)	28	7,30	6	4,50	22	8,80		
Viúvo(a)	234	61,10	81	60,90	153	61,20		
Escolaridade							10,03	0,123
Não lê, nem escreve	115	30,00	43	32,30	72	28,80		
Lê e escreve sem grau de ensino	63	16,40	15	11,30	48	19,20		
Ensino básico primário	152	39,70	60	45,10	92	36,80		
Ensino básico preparatório	32	8,40	8	6,00	24	9,60		
Ensino secundário	8	2,10	1	0,80	7	2,80		
Ensino médio	1	0,30	0	0,00	1	0,40		
Ensino superior	12	3,10	6	4,50	6	2,40		

M = média; DP = desvio-padrão; p = nível de significância

t = Teste t de Student

X² = Teste Qui-quadrado.

A distribuição dos idosos pelos graus de escolaridade não era uniforme pelo que a recodificámos em três categorias para proceder a algumas análises. Fizemos o mesmo para a idade e criámos também três grupos (Quadro 2).

Quadro 2

Caracterização da Amostra dos Idosos sob Resposta Social do Concelho de Coimbra, com a Variável Escolaridade e Idade Recodificadas em Três Categorias.

	Total (N=383)		Com defeito cognitivo (N = 133)		Sem defeito cognitivo (N = 250)		X ²	p
	N	%	N	%	N	%		
Escolaridade							1,23	0,540
< 1 ano	117	46,50	58	43,60	120	48,80		
1 a 11 anos	192	50,10	69	51,90	123	49,20		
> 11 anos	13	3,40	6	4,50	7	2,80		
Idade							0,72	0,427
< 75 anos	109	28,5	37	27,80	72	28,80		
76 a 75 anos	204	53,3	68	51,10	136	54,40		
> 86 anos	70	18,3	28	21,10	42	16,80		

X² = Teste Qui-quadrado.

Instrumentos

A **Escala de Depressão Geriátrica** (GDS-*Geriatric Depression Scale*) foi desenvolvida por Yesavage e equipa em 1983 (Cardão, 2009; Yesavage et al., 1983). A versão Portuguesa é de Barreto, Leuschner, Santos e Sobral (1991), através do Grupo de Estudo de Envelhecimento Cerebral e Demências (Grupo de Estudo de Envelhecimento Cerebral e Demências, 2007). Sendo a validação portuguesa de Pocinho e equipa em 2009 (Pocinho, Farate, Dias, Lee, & Yesavage, 2009). É um dos instrumentos de auto-avaliação mais utilizados no rastreio de depressão em pacientes idosos, pois é o único instrumento desenvolvido para avaliar exclusivamente a depressão em idosos (Orestes & Forlenza, 2000; Osório, Lózar, Ramos, & Agüera, 2009; Yesavage et al., 1983). É composta por 30 questões de resposta dicotómica Sim/Não em que todas as questões são alusivas à última semana da pessoa e são referentes à forma como a pessoa se sentiu. As questões são

cotadas com 0 ou 1 pontos, consoante esta indique, respectivamente, a presença ou ausência de um sintoma depressivo, a pontuação total variar entre 0 e 30, uma pontuação entre 0 e 10 indica “ausência de depressão”, entre 11 e 20 indica “depressão ligeira” e entre 21 e 30 sugere a presença de “depressão grave” (Cardão, 2009; Grupo de Estudo de Envelhecimento Cerebral e Demências, 2007; Simões et al., 2010). Usa-se como pontuação o número total de sintomas, depois os sujeitos são classificados segundo a sua pontuação total. Este instrumento apresenta segundo os seus autores originais uma fidedignidade de 0,94 e uma consistência interna de 0,94 (Yesavage et al., 1983). Segundo a validação portuguesa este instrumento apresenta em Portugal uma consistência interna de 0,91 e uma fidedignidade de 0,91 (Pocinho et al., 2009). No nosso estudo usamos o ponto de corte 11, definido por Pocinho, Farate, Amaral Dias, Lee e Yesavage (2009), em que de 0 a 10 correspondendo a ausência de sintomas depressivos e de 11 a 30 indicando a presença de sintomas depressivos. No nosso estudo obtivemos uma consistência interna de $\alpha = 0,76$.

O **Mini - Exame do Estado Mental** (MMSE-*Mini Mental State Examination*), foi desenvolvido por Folstein e equipa em 1975 (Folstein, Folstein, & McHugh, 1975) a versão portuguesa é de Guerreiro e equipa em 1994 (Guerreiro, Silva, Botelho, Leitão, Castro-Caldas, & Garcia, 1994), através do Grupo de Estudo de Envelhecimento Cerebral e Demências (Grupo de Estudo de Envelhecimento Cerebral e Demências, 2007). É um dos testes mais utilizado internacionalmente para a detecção de defeito cognitivo, é um instrumento rápido e fácil de administrar (Guerreiro, 2010; Jean et al., 2005; Morgado, Rocha, Guerreiro, & Martins, 2009).

É composto por 30 itens, permitindo a avaliação da função cognitiva ao nível da orientação no tempo e espaço (10 pontos), memória a nível da retenção e evocação (6 pontos), atenção e cálculo (5 pontos) e linguagem (9 pontos) para um total de 20 pontos (Folstein et al., 1975; Ismail et al., 2009).

Os valores de corte para a população portuguesa, com idade superior a 40 anos e em que se considera defeito cognitivo são: Analfabetos ≤ 15 pontos; 1 a 11 anos de escolaridade ≤ 22 pontos; com escolaridade superior a 11 anos ≤ 27 pontos (Grupo de Estudo de Envelhecimento Cerebral e Demências, 2007). Os sujeitos são classificados

segundo a sua pontuação total. Este instrumento apresenta segundo os seus autores uma fidedignidade de $k = 0,98$ (Folstein et al., 1975). Numa revisão de literatura efectuada ao longo de 25 anos, a consistência interna do MMSE variou entre pobre ($\alpha = 0,54$) e excelente ($\alpha = 0,96$) (Tombaugh & McIntyre, 1992). O nosso estudo obteve uma boa consistência interna de 0,86.

O **Rey-15 Item Test** (15-IMT; Rey, 1964; Simões et al., 2010) é um teste que avalia a simulação dos indivíduos. A simulação é definida como uma produção intencional de sintomas físicos e psicológicos falsos ou exagerados, motivados por incentivos externos (DSM-IV-TR; APA, 2002). Este teste é constituído por duas páginas: evocação e reconhecimento. A página da evocação é composta por 15 itens (letras, números e símbolos) organizados em três colunas com cinco linhas cada uma. Ao ser administrado, é explicado ao indivíduo que se vai mostrar um conjunto de itens durante 10 segundos para que possa memorizá-los e para que seguidamente possa reproduzi-los de forma imediata numa folha de papel branca assim que é retirada a folha de estímulo. A página do reconhecimento contém os 15 itens da página de estimulação original, intercalados com mais 15 itens semelhantes. Relativamente a esta, a tarefa solicitada é reconhecer, dos 30 itens apresentados, os 15 originais (Boone, Salazar, Warner-Chacon, & Razani, 2002). A particularidade deste teste é, que é apresentado como uma tarefa de difícil realização, quando na realidade se trata de uma tarefa muito simples (Boone et al., 2002; Simões et al., 2010). O Rey-15 Item Test assenta numa base estratégica para a detecção da simulação, partindo do pressuposto que o simulador ingénuo vai ser enganado e exagerar a sua tarefa, escolhendo uma execução pobre para uma tarefa simples (Boone et al., 2002). Os pontos de corte representativos e indicados mais comumente pela literatura dizem respeito a < 9 para o ensaio de evocação imediata e < 20 para o resultado combinado do ensaio de reconhecimento. Os investigadores portugueses indicam que o ponto de corte para a medição da evocação seja ainda mais reduzido e inferior a 6 com idosos com declínio cognitivo (Simões et al., 2010). O resultado combinado do reconhecimento é igual ao número de itens correctamente evocados + (número de itens correctamente reconhecidos - número de falsos positivos) (Simões et al., 2010).

Este teste foi então usado para verificar se ocorreu simulação no nosso estudo e validar o nosso estudo.

Análise Estatística

Para a análise estatística utilizámos o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 19.0 para Windows Vista SPSS, Inc., 2011.

Na nossa investigação as nossas variáveis de critério foram o *defeito cognitivo*, medido pelo MMSE e os *sintomas depressivos* medido pelo GDS.

Realizámos testes paramétricos, pois a nossa amostra tinha uma dimensão superior a 30, apesar das pontuações totais não apresentarem distribuição normal, nem no GDS (Curtose = -0,70; Simetria = -0,16; KS = 0,08; $p < 0,001$), nem no MMSE (Curtose = -0,05; Simetria = -0,60; KS = 0,10; $p < 0,001$).

Fizemos uma comparação entre dois grupos de idosos (com defeito e sem defeito), através das pontuações médias dos sintomas depressivos e do defeito cognitivo. Para o efeito usamos o *t* de Student para duas amostras independentes.

Utilizámos a Anova de uma via para testar a influência das variáveis sociodemográficas nas variáveis de critério.

Usamos o *R* de Pearson para medir a intensidade das relações das variáveis em estudo. Procedemos, ainda, ao cálculo das correlações parciais eliminando a influência de variáveis sociodemográficas. Para a determinação do efeito das variáveis sociodemográficas (as vossas) nas eventuais correlações, calculámos o valor de *q*, convertendo os valores de ρ (Ró) em valores *z* segundo a metodologia de Cohen (1988).

Para predizer o valor das nossas variáveis de critério a partir de um conjunto de variáveis de predição usámos a análise da Regressão Logística univariada⁴. Para realizar este procedimento estatístico tivemos de categorizar a variável *defeito*

⁴ A distribuição das pontuações e dos resíduos do GDS e do MMSE não eram normais, pelo que tivemos que recorrer à regressão logística, ao invés da regressão linear. A análise de regressão logística é usada quando a variável de critério é nominal (dicotómica) e as variáveis de predição são métricas ou dicotómicas. Este tipo de regressão não exige os pressupostos da normalidade, nem da linearidade e nem de homocedasticidade. Contudo, esta regressão é sensível a correlações altas entre variáveis predictoras (multicolinearidade) e a valores extremos (Pallant, 2007).

cognitivo, que era contínua em duas classes, utilizando os pontos de corte indicados pelo estudo português.

A significância estatística foi definida com um valor de $p < 0,05$; o valor de p exigido para a significância depois da correcção de Bonferroni para as comparações múltiplas entre as categorias das variáveis sociodemográficas foi de 0,017 (três comparações).

Resultados

A maioria dos idosos não tem defeito cognitivo (65,3%), para tal como foi determinado pela pontuação de corte do MMSE. A proporção de idosos sem defeito cognitivo foi diferente significativamente quando comparado com o valor teórico de 50,1% ($\chi^2 = 35,74$; $p = 0,001$). Entre os idosos da nossa amostra, a maioria (70,2%) têm sintomas depressivos, tal como foi definido pelo ponto de corte do estudo de validação português ($\chi^2 = 62,73$; $p < 0,001$). Ao nível dos subgrupos, verificámos que os idosos com sintomas depressivos são mais frequentes entre os que não têm defeito cognitivo (62,5%), do que os que têm defeito cognitivo (37,5%). Entre os idosos sem sintomas depressivos, 71,9% não tinha defeito cognitivo, contra 28,1% com defeito cognitivo. No entanto, não encontramos associação entre ter ou não ter sintomas depressivos e ter ou não defeito cognitivo [$\chi^2 (1, n = 383) = 3,17$; $p = 0,075$ $\sqrt{= 0,091^5}$].

No Quadro 3 podemos observar as médias e os desvios padrão dos instrumentos utilizados na nossa amostra.

No MMSE a média obtida na nossa amostra foi de 20,87 ($DP = 6,13$). A média das pontuações no MMSE entre os idosos com analfabetismo é de 17,89 ($n = 178$; $DP = 5,46$), sendo significativamente superior ao ponto de corte da validação portuguesa ($t = 7,05$; $p < 0,001$); entre os idosos com escolaridade no intervalo 1-11 anos a média é de 23,59 ($n = 192$; $DP = 5,03$) é significativamente superior ($t = 4,38$; $p < 0,001$);

⁵ O tamanho do efeito (Φ) foi pequeno segundo os critérios de Cohen (1988); onde 0,1 corresponde a efeito pequeno, 0,3 a efeito médio e 0,5 a efeito grande.

finalmente, os idosos com escolaridade acima de 11 anos a média é de 21,69 ($n = 13$; $DP = 10,28$) e inferior ($t = 1,86$; $p > 0,05$).

Ao nível dos grupos as pontuações médias apresentaram diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,001$; com defeito: $M \pm DP = 15,56 \pm 4,93$; sem defeito: $M \pm DP = 23,70 \pm 4,66$).

No GDS a média foi de 14,43 ($DP = 6,44$) e não se verificam diferenças significativas entre as pontuações médias dos grupos.

No 15 IMT Evocação em comparação com as médias das pontuações no 15 IMT com o ponto de corte ajustado pelo estudo português (Simões et al., 2010), para este tipo de população verificamos que a diferença não é significativa ($t = 0,45$; $p = 0,133$). Em relação ao índice combinado, a pontuação na nossa amostra não pode ser comparada ao ponto de corte indicado pelo estudo português (Simões et al., 2010), pois seria necessário ajustarmos os pontos de corte para um valor mais reduzido e adequado a idosos com problemas cognitivos e com demência provável.

Quadro 3

Diferenças das Pontuações Médias na Amostra com Defeito ($n = 133$) e na Amostra Sem Defeito ($n = 250$) na Geriatric Depression Scale (GDS), no Mini Mental State Examination (MMSE) e no Rey 15 Item Evocação e Índice Combinado.

	Total		Com defeito		Sem defeito		<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>		
MMSE	20,87	6,13	15,56	4,93	23,70	4,66	15,96 [†]	0,000*
GDS	14,43	6,44	15,28	6,38	13,99	6,44	1,872 [†]	0,062
15 IMT Evocação	6,13	4,22	4,33	3,80	6,95	4,16	4,25 [†]	0,000
15- IMT Índice combinado	10,96	7,90	6,87	6,23	12,83	7,90	5,27 [†]	0,000

Notas: *M* = média; *DP* = desvio-padrão; *p* = nível de significância; GDS = Geriatric Depression Scale; MMSE = Mini Mental State Examination

[†] Test *t* de Student usado na comparação dos 2 grupos

* Diferenças significativas ao nível de 0,05

Na análise das diferenças através da ANOVA de uma via verificámos que apenas a escolaridade influencia a variável de critério *sintomas depressivos* (ver Quadro 4). No Quadro 5 podemos verificar que a variável de critério *defeito cognitivo* é também influenciada pela variável sociodemográfica escolaridade.

Quadro 4

Análise da Influência das Variáveis Escolaridade e Idade nos Sintomas Depressivos (GDS) através da ANOVA de uma Via (N = 383).

	Sintomas Depressivos		
	<i>gl</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Escolaridade Recodificada	2	11,32	0,000*
Idade Recodificada	2	2,39	0,093

Notas: *gl* = graus de liberdade;

F = ANOVA de uma via; *p* = nível de significância;

* Diferenças significativas ao nível de 0,017

No GDS, os idosos analfabetos tiveram uma média de 15,21 (*DP* = 6,15) significativamente diferente dos idosos com mais de quatro anos de escolaridade (*M* = 10,43; *DP* = 6,55; $p < 0,017$); o mesmo aconteceu entre os idosos com escolaridade básica (*M* = 14,08; *DP* = 5,88) quando comparados com os que tem mais de quatro anos de escolaridade ($p < 0,017$). Encontrámos um padrão semelhante nas pontuações do MMSE: os idosos analfabetos tiveram uma média de 16,92 (*DP* = 4,73) significativamente diferente dos idosos com escolaridade básica (*M* = 22,16; *DP* = 5,75) e dos idosos com mais de quatro anos de escolaridade (*M* = 24,23; *DP* = 6,21; $p < 0,017$); o mesmo não aconteceu entre os idosos com escolaridade básica quando comparados com os que tem mais de quatro anos de escolaridade ($p > 0,017$).

Quadro 5

Análise da Influência das Variáveis Escolaridade e Estado Civil no Defeito Cognitivo (MMSE) através da ANOVA de uma Via (N = 383).

	Defeito Cognitivo		
	<i>gl</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Escolaridade Recodificada	2	50,29	0,000*
Idade Recodificada	2	0,83	0,440

Post-hoc Games-Howell: Analfabetos > [1-11] anos de escolaridade ($p < 0,017$).

Notas: *gl* = graus de liberdade; *F* = ANOVA de uma via; *p* = nível de significância;

* Diferenças significativas ao nível de 0,017.

No quadro 6 apresentamos as correlações de Ró de Pearson⁶ em relação ao defeito cognitivo e sintomas depressivos. Podemos verificar que existe uma correlação significativa, ainda que muito baixa entre as variáveis, ou seja, os idosos com mais sintomas são aqueles que têm maior defeito cognitivo.

Quadro 6

Correlação entre Defeito Cognitivo (MMSE) e Sintomas Depressivos (GDS) (N=383).

	MMSE	GDS
MMSE	–	0,16*

* Correlação significativa ao nível de 0,01

Uma vez que as pontuações do MMSE e do GDS têm correlações entre si, removemos a influência das variáveis escolaridade e idade através do cálculo das correlações parciais. Ao excluir a influência da variável escolaridade, a correlação parcial baixou (Quadro 7), mas o efeito foi pequeno ($q < 10$; 27%). Excluindo variável idade (Quadro 8), a correlação não se alterou.

Quadro 7

Correlações Parciais entre Defeito Cognitivo (MMSE) e Sintomas Depressivos (GDS), Retirando a Influência da Variável Escolaridade Recodificada (N=383).

	MMSE	GDS
MMSE	–	0,097

Quadro 8

Correlações Parciais entre Defeito Cognitivo (MMSE) e Sintomas Depressivos (GDS), Retirando a Influência das Variável Idade Recodificada (N=383).

	MMSE	GDS
MMSE	–	0,164

⁶ Nas correlações baixas o r está entre o 0,20 e 0,39, enquanto nas correlações moderadas o r está entre 0,40 a 0,69. Um r entre 0,70 e 0,89 considera-se correlação alta (Pestana & Gageiro, 2005).

No Quadro 9 apresentamos os resultados da regressão logística univariada para o defeito cognitivo. Verificamos que os sintomas depressivos não predizem a existência de defeito cognitivo.

Quadro 9

Análise da Influência dos Sintomas Depressivos (GDS) no Defeito cognitivo (MMSE) no Defeito cognitivo (MMSE) através da Regressão Logística univariada (N=383).

Defeito Cognitivo						
Variável	Coefficiente (β)	EP	Wald X ²	p	OR	IC 95%
GDS	0,032	0,017	3,46	0,063	1,032	0,99 a 1,067

Notas: β = Peso matemático de cada variável no modelo de regressão; EP = Erro estimado do peso matemático; Wald X² = Estatística de comparação com a distribuição do Qui-Quadrado com um grau de liberdade; p = probabilidade de as variáveis estarem associadas de forma significativa; OR = Odds Ratio; IC 95% = Intervalos de confiança de 95%.

Discussão e Conclusão

Propusemo-nos a estudar a relação entre sintomas depressivos e defeito cognitivo em idosos e assim, contribuir com os nossos resultados para a compreensão dos factores que se relacionem com o defeito cognitivo.

Os nossos idosos encontram-se sob resposta social, tendo em média 80, 11 anos, e na sua maioria, são analfabetos ou tem o ensino básico primário (86,1%).

Em relação à prevalência dos sintomas depressivos, verificámos que 70,2% dos idosos da nossa amostra têm sintomas depressivos, sendo este valor muito superior a outros estudos encontrados realizados no Brasil (21,1% e 56, 1%), e em Inglaterra (38%) (Chiloff, 2006; Santana & Filho, 2007; Sutcliffe et al., 2007). O nosso resultado pode dever-se ao de muitos dos nossos idosos estarem institucionalizados, o que lhes provocou grandes mudanças no quotidiano, adaptações a uma nova rotina (horários, regras), divisão no seu ambiente com outros idosos (implicando a perda de privacidade). Estes idosos deparar-se-ão também a perda da vida activa, deixando de poder tomar decisões (Cardão, 2009; Porcu et al., 2002).

A maioria dos idosos do nosso estudo não tem defeito cognitivo (65,3%), este valor foi superior ao esperado (50,1%), no entanto, outro estudo realizado com a nossa amostra, mas usando o MoCA, mostrou que 82,7% dos idosos tem defeito cognitivo grave (Gonçalves, 2011), em contraste com o nosso que detectou 37,7%. De facto, estudos realizados no Brasil (utilizando o MMSE) mostram uma prevalência de 29% e 36,5% de defeito cognitivo (Chiloff, 2006; Machado, Ribeiro, Cotta, & Leal, 2011). Voltaremos à questão da sensibilidade do MMSE mais à frente.

Obtivemos uma média no GDS de 14, 43 ($DP = 6,44$), esta média obtida foi superior a outras investigações, uma realizada em Portugal (Pocinho et al., 2009) e outra realizada em Espanha (Mondrego & Ferrández, 2004). O que revela que os idosos do nosso estudo se encontram com mais sintomas depressivos do que as investigações portuguesa e espanhola, isto pode dever-se ao facto da investigação portuguesa utilizar como amostra idosos que se encontram sob resposta social e na investigação espanhola os idosos não se encontravam sob resposta social.

É de ressaltar que a nossa amostra se encontrava sob resposta social, e tal facto pode ter influenciado os nossos resultados, principalmente o resultado elevado da prevalência de sintomas depressivos que obtivemos (Cravello, Palmer, Girolamo, Caltagirone, & Spalletta, 2010).

Na avaliação do defeito cognitivo (MMSE) obtivemos uma média de 20,87 ($DP = 6,13$). Esta média foi superior à maioria dos estudos encontrados que utilizaram também o MMSE para avaliar o defeito cognitivo no Brasil e em Inglaterra (Almeida & Crocco, 2000; Chiloff, 2006; Machado, Ribeiro, Cotta, & Leal, 2011; Sutcliffe et al., 2007), mas inferior a um estudo efectuado em Itália (Palmer et al., 2010). Tal pode dever-se ao facto de a maioria dos idosos na nossa amostra possuir pouca ou nenhuma escolaridade e isso implicar um efeito de tecto no MMSE (Almeida & Crocco, 2000; Chiloff, 2006; Guerreiro, 2010; Ismail et al., 2009; Jean et al., 2005; Machado, Ribeiro, Cotta, & Leal, 2011; Sutcliffe et al., 2007).

Na comparação entre os grupos não ocorreram diferenças significativas entre as médias das pontuações do GDS, o que revela que, tanto os idosos com defeito cognitivo, como os idosos sem defeito cognitivo se encontram com sintomatologia depressiva. Em termos percentuais verificámos que os idosos com sintomas depressivos são mais frequentes entre os que não têm defeito cognitivo (62,5%), do que os que têm defeito cognitivo (37,5%). Entre os idosos sem sintomas depressivos, 71,9% não tinha defeito cognitivo, contra 28,1% com defeito cognitivo. Estas diferenças não foram, no entanto significativas. Estes resultados podem ser explicados pelo facto do MMSE apresentar pouca sensibilidade na detecção do defeito cognitivo (Guerreiro, 2010; Smith et al., 2007), ou seja, tender a subestimar o defeito cognitivo. Um estudo de meta-análise, que incluiu 34 estudos, confirmou que, de facto, o MMSE apresenta uma precisão diagnóstica baixa. Os valores são melhores para excluir demência nos estudos que foram realizados na comunidade e nos cuidados primários (que não podemos considerar ser o nosso caso). Noutras situações, é sugerido que o MMSE seja combinado com outros métodos ou mesmo substituído por outros instrumentos (Mitchell, 2009).

Quando analisámos os valores nas categorias das variáveis demográficas encontrámos valores importantes. Detectámos uma média mais elevada de sintomas

depressivos entre os idosos analfabetos. Na análise da literatura, tínhamos verificado que os sintomas depressivos eram influenciadas pela escolaridade e pela idade, mas, no nosso estudo, verificámos que somente a escolaridade influenciava os sintomas depressivos (Chiloff, 2006; Snowden, 2002). Em oposição, numa investigação realizada por Santana e Filho (2007), a escolaridade não influenciava os sintomas depressivos, mas a idade influenciava. Tais resultados podem dever-se ao facto da iliteracia, ser um obstáculo na compreensão das questões do GDS, pois estas tiveram muitas vezes de ser reformuladas, e tal pode ter enviesado os resultados.

As médias nas pontuações no MMSE entre os idosos com analfabetismo e os idosos com escolaridade entre 1-11 anos é superior aos seus pontos de corte; já nos idosos com escolaridade acima de 11 anos a média é inferior ao seu ponto de corte. Tal facto pode dever-se ao facto de na nossa amostra se encontrarem alguns idosos ($n = 63$) que, apesar de não possuírem grau de ensino, sabem ler e escrever. Tal facto revela-nos que os pontos de corte do MMSE poderão já não estar actualizados para a população portuguesa actual, pois foram recolhidos há cerca de 20 anos, e nestes 20 anos os factores culturais modificaram-se, pois actualmente existe um maior acesso à educação, ocorreu uma evolução a nível social, económica, da saúde e da nutrição, e todos estes factores contribuem para a desactualização do MMSE (Morgado, Rocha, Guerreiro, & Martins, 2009). Na literatura tínhamos registado que o defeito cognitivo era influenciado pela escolaridade e pela idade, mas nós só verificámos o efeito da escolaridade, mas tal é aparente também noutras investigações (Machado, Ribeiro, Leal, & Cotta, 2007, 2011; Rabelo, 2009), ainda que Callahan (1995) e Chiloff (2006) referissem que o defeito cognitivo também era influenciado pela idade.

Verificámos que o defeito cognitivo e os sintomas depressivos estão relacionados, ainda que a correlação obtida seja baixa. O valor da correlação não se alterou significativamente quando se removeu a influência da escolaridade. Estes resultados é comprovado por outros estudos encontrados na literatura (Amieva et al., 2008; Bassuk et al., 1998; Chodosh et al., 2007; Dotson et al., 2008; Jean et al., 2005; Reischies & Neu, 2000; Sachs-Ericsson et al., 2005; Spitznagel et al., 2006). No entanto na literatura também encontrámos estudos que revelam não existir associação entre o defeito cognitivo e os sintomas depressivos (Ganguli et al., 2006;

Gotlib & Joormann, 2010). Quando testámos a associação entre os sintomas depressivos e o defeito cognitivo através da comparação das suas proporções, de facto, não encontramos relação. O que nos levanta a questão, mais uma vez, de interrogarmo-nos sobre a sensibilidade do MMSE para detectar declínio cognitivo entre idosos com baixa escolaridade. Removendo o efeito da influência da escolaridade sobre a correlação.

Ao verificarmos o efeito dos sintomas depressivos no declínio cognitivo, averiguámos que os sintomas depressivos não predizem o defeito cognitivo, ou seja, o facto de um idoso actualmente apresentar sintomas depressivos não implica que este vá sofrer de defeito cognitivo. Na revisão bibliográfica, encontramos estudos que corroboram os nossos resultados (Chodosh et al., 2002, 2007), mas somente a investigação de Palmer e colaboradores (2010) usou o MMSE. Por contraste, também encontramos alguns estudos que referem que os sintomas depressivos predizem o declínio cognitivo (Dotson et al., 2008; Paterniti, Verdier-Taillefer, Dufouil, & Alpérovitch, 2002; Wilson, Leon, Bennett, Bienias, & Evans, 2004), mas nem todos usaram os mesmos instrumentos de avaliação. Mais uma vez, estes resultados têm de ser vistos à luz da fraca sensibilidade do MMSE.

Em síntese, a partir dos nossos resultados, consideramos, à semelhança de outras investigações, que um maior nível de escolaridade será um factor de protecção para o defeito cognitivo (Machado et al., 2007; Rabelo, 2009), mas que, ao contrário de outras pesquisas, os sintomas depressivos não prevêm o risco de sofrer de defeito cognitivo.

Esta conclusão deve ser considerada à luz de algumas limitações que a nossa investigação apresentou. O facto de não sabermos há quanto tempo os idosos estão institucionalizados, constitui uma dessas limitações, pois o tempo de institucionalização influencia muito a forma como os idosos se encontram, pois a institucionalização, para muitos deles, é uma limitação (intelectual, cognitiva, espacial, entre outras), o que os leva muitas vezes a sentirem-se desmotivados e com sintomas depressivos, e o facto de não serem estimulados cognitivamente pode contribuir para o aumento do defeito cognitivo. Outra limitação com que nos deparámos foi o facto da maior parte das questões dos instrumentos não se

adequarem aos nossos idosos, pelo que tiveram de ser reformuladas, para que os idosos as pudessem perceber. E isto pode ter enviesado os resultados obtidos. Outra limitação foi o facto de este ser um estudo transversal, e assim não podemos verificar a relação causal entre sintomas depressivos e defeito cognitivo. No entanto, e uma vez que se pretende dar continuidade a este projecto de investigação, este é um tema que se poderá desenvolver no futuro e assim verificar o efeito ocorrido nos idosos, e consequentemente enriquecer o nosso conhecimento acerca deste tema. Futuramente também seria de muito interesse realizar um estudo com idosos que não se encontrem sob resposta social e assim comparar com os resultados da nossa investigação.

Apesar do nosso estudo não ter mostrado que os sintomas depressivos aumentam o risco de defeito cognitivo, sabemos que não é assim em muitas investigações. Assim, estando a população idosa portuguesa muito envelhecida e a que está sob resposta social aparentemente muito deprimida, consideramos que este tipo de investigação é importante, quer pelo aspecto moral de se intervir com idosos deprimidos, quer pelo impacto que esta intervenção pode ter no defeito cognitivo.

Referências Bibliográficas

- Almeida, O., & Crocco, E. (2010). Percepção dos défices cognitivos e alterações do comportamento em pacientes com doença de alzheimer. *Arquivo Neuropsiquiátrico*, 58(2), 292-299.
- American Psychiatric Association. (2002). DSM-IV-TR: Manual de diagnóstico e estatística das perturbações mentais (4^a Ed., texto revisto). Lisboa: Climepsi Editores.
- Amieva, H., Le Goff, M., Milet, X., Orgogozo, J., Pérès, k., Barberger- Gateau, P., ... Dartigue, J. (2008). Prodromal alzheimer's disease: successive emergence of the clinical symptoms. *American Neurological Association*, 64, 492-498.doi: 10.1002/ana.21509
- Ávila, R., & Bottino, C. M. C. B. (2006). Atualização sobre alterações cognitivas em idosos com síndrome depressiva. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 28, 316-320.
- Bassuk, S., Berkman, L., & Wypij, D. (1998). Depressive symptomatology and incident cognitive decline in an elderly community sample. *Archives of General Psychiatry*, 55, 1073-1081.
- Boone, K.B., Salazar, X., Lu, P., Warner-Chacon, K., & Razani, J. (2002). The Rey-15-Item Recognition Trial: A Technique to Enhance Sensitivity of the Rey-15 item Memorization Test. *Journal of clinical and Experimental Neuropsychology*, 24, 5, 561-573.
- Bruce, M. L. (2001). Depression and disability in late life. *American Journal for Geriatric Psychiatry*, 9(2),102-112.
- Calero-Garcia, M., & Navarro-González, E. (2007). Effectiveness of a memory training programme in the maintenance of status in elderly people with and without cognitive decline. *Psychology in Spain*, 11(1), 106-112.
- Calero, M., & Navarro, E. (2004). Increased risk of falling in older community-dwelling women with mild cognitive impairment. *Archives of Neuropsychology*, 19, 653-660.

- Callahan, C. M., Hendrie, H. C., & Tierney, W. M. (1995). Documentation and evaluation of cognitive impairment in elderly primary care patients. *American College of Physicians*, 122, 422-429.
- Cardão, S. (2009). *O Idoso Institucionalizado*. Lisboa: Coisas de Ler.
- Chiloff, C. L. M. (2006). *Estudo da prevalência de sintomas depressivos e declínio cognitivo de idosos internados num hospital de ensino*. Dissertação de mestrado não publicada, Universidade Estadual Paulista, Botucatu.
- Chodosh, J., Kado, D. M., Seeman, T. E., & Karlamangla, A. S. (2007). Depressive symptoms as a predictor of cognitive decline: macarthur studies of successful aging. *American Journal for Geriatric Psychiatry*, 15(5), 406-415.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis* (2ª Ed., pp. 111, 125). New Jersey: Psychology Press.
- Cravello, L., Palmer, K., de Girolamo, G., Caltagirone, C., & Spalletta, G. (2010). Neuropsychiatric symptoms and syndromes in institutionalized elderly people without dementia. *International psychogeriatric Association, IPA*, 1-10. doi:10.1017/S1041610210001304
- Crocco, E. A., & Loewenstein, D. A. (2010). How late life depression affects cognition: neural mechanisms. *Current Psychiatry Reports*, 12, 34-38.
- Dotson, V. M., Resnick, S. M., & Zonderman, A. B. (2008). Differential association of concurrent, baseline, and average depressive symptoms with cognitive decline in older adults. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 16(4), 318-330.
- Fischer, L. R., Wei, F., Rolnick, S. J., Jackson, J. M., Rush, W. A., Garrard, J. M., ... Luepke, L. J. (2002). Geriatric depression, antidepressant treatment, and healthcare utilization in a health maintenance organization. *American Geriatrics Society*, 50(2), 307-312.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh P. R. (1975). "Mini-mental state" a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12, 189-198.
- Ganguli, M., Du, Y., Dodge H. H., Ratcliff, G. G., & Chang C. H. (2006). Depressive symptoms and cognitive decline in late life. *Archives of General Psychiatry*, 63, 153-160.

- Garcia, A., Passos, A., Campo, A. T., Pinheiro, E., Barroso, F., Coutinho, G., ... Franco, A. (2006). A depressão e o processo de envelhecimento. *Ciências & Cognição*, 7, 111-121.
- Gonçalves, A. R. M. (2011). Declínio cognitivo, sintomas ansiosos e depressivos: estudo em idosos sob resposta social. Dissertação de mestrado não publicada, Instituto Superior Miguel Torga, Coimbra.
- Gotlib, I. H., & Joormann, J. (2010). Cognition and depression: current status and future directions. *Annual Review of Clinical Psychology*, 6, 285-312. doi:10.1146/annurev.clinpsy.121208.131305
- Grupo de Estudos de Envelhecimento Cerebral e Demência, GEECD. (2007). *Escala e testes na demência* (2ª ed.). Lisboa: Novartis.
- Guerreiro, M. (2010). Testes de rastreio de defeito cognitivo e demência: uma perspectiva prática. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 26, 46-53.
- Hammar, A., & Ardal, G. (2009). Cognitive functioning in major depression—a summary. *Frontiers in Human Neuroscience*, 3(26), 1-7. doi:10.3389/neuro
- Ismail, Z., Rajji, T. K., & Shulman, K. I. (2010). Brief cognitive screening instruments: an update. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 25, 111-120.
- Jean, L., Simard, M., Reekum, R., & Clarke, D. E. (2005). Differential cognitive impairment in subjects with geriatric depression who will develop Alzheimer's disease and other dementias: a retrospective study. *International Psychogeriatrics*, 17(2), 289-301. doi:10.1017/S1041610205001511
- Machado, J. C., Ribeiro, R. L., Leal, P. G., & Cotta, R. M. (2007). Avaliação de declínio cognitivo e sua relação com as características socioeconómicas dos idosos em Viçosa. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 10(4), 592-605.
- Machado, J. C., Ribeiro, R. L., Leal, P. G., & Cotta, R. M. (2011). Declínio cognitivo de idosos e sua associação com factores epidemiológicos em Viçosa. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 14(1), 109-121.
- Magalhães, J. C. (2007). Defeito Cognitivo Ligeiro: entidade de risco para a doença de Alzheimer. *Estudo integrado de variáveis de Prognóstico Tese*, 1-60.

- Mitchell, A. J. (2009). A meta-analysis of the accuracy of the mini-mental state examination in the detection of dementia and mild cognitive impairment. *Journal of Psychiatric Research, 43*(4), 411-431. doi:10.1016/j.jpsychires.2008.04.014
- Mondrego, P. J., & Ferrández, J. (2004). Depression in patients with mild cognitive impairment increases the risk of developing dementia of alzheimer type. *Archives of Neurology, 61*, 1290-1293.
- Morgado, J., Rocha, C. S., Maruta, C., Guerreiro, M., & Martins, I. P. (2009). Novos Valores Normativos do Mini-Mental State Examination. *Sinapse, 9*(2), 19-25.
- Naismith, S. L., Longley, W. A., Scott, E. M., & Hickie, I. A. (2007). Disability in major depression related to self-rated and objectively-measured cognitive deficits: a preliminary study. *Biomed Central Psychiatry, 7*(32), 1-7. doi:10.1186/1471-244X-7-32
- Orestes & Forlenza. (2000). Transtornos depressivos na doença de Alzheimer: diagnóstico e tratamento. *Revista Brasileira de Psiquiatria, 22*(2), 87-95. doi:10.1590/S1516-44462000000200010
- Osorio, R., Lózar, B. G., Ramos, I., & Agüera, L. (2009). Executive function in patients with late onset depression. *Actas Espanolas Psiquiatria, 37*(4), 196-199.
- Pallant, J. (2007). *SPSS Survival Manual (3ª Ed.)*. Open University Press: New York.
- Palmer, K., Di Julio, F., Varsi, A. E., Gianni, W., Sancesario, G., Caltagirone, C., & Spalletta, G. (2010). Neuropsychiatric predictors of progression from amnestic-mild cognitive impairment to alzheimer ' s disease: the role of depression and apathy. *Journal of Alzheimer ` s Disease, 20*, 175-183. doi:10.3233/JAD-2010-1352
- Paterniti, S., Verdier-Taillefer, M. H., Dufouil, C., & Alperovitch, A. (2002). Depressive symptoms and cognitive decline in elderly people. *British Journal of Psychiatry, 181*, 406-410.
- Paúl, C., & Fonseca, A. M. (2005). *Envelhecer em Portugal*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2008). *Análise de Dados para Ciências Sociais: a complementaridade do SPSS (5ª Ed.)*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Petersen, R. C. (2004). Mild cognitive impairment as a diagnostic entity. *Journal of Internal Medicine, 256*, 183-194.

- Petersen, R. C. (2005). Mild cognitive impairment: where are we?. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 19(3), 166-169.
- Petersen, R. C. (2010). Clinical trials for early (pre-dementia) Alzheimer ' s disease: a case for mild cognitive impairment. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 14(4), 304-305.
- Pfennig, A., Littmann, E., & Bauer, M. (2007). Neurocognitive impairment and dementia in mood disorders. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 19(4), 373-382.
- Pocinho, M. T. S., Farate, C., Dias, C. A., Lee, T. T., & Yesavage, J. A. (2009). Clinical and psychometric validation of the geriatric depression scale (GDS) for portuguese elders. *Clinical Gerontologist*, 32(2), 223-236. doi:10.1080/07317110802678680
- Porcu, M., Scantamburlo, V. M., Albrecht, N. R., Silva, S. P., Vallim, F. L., Araújo, C. R., ... Faiola, R. V. (2002). Estudo comparativo sobre a prevalência de sintomas depressivos em idosos hospitalizados, institucionalizados e residentes na comunidade. *Universidade Estadual de Maringá*, 23(3), 713-717.
- Rabelo, D. F. (2009). Comprometimento cognitivo leve em Idosos: avaliação, factores associados e possibilidades de intervenção. *Revista Kairós Gerontologia*, 12(2), 65-79.
- Reischies, F. M., & Neu, P. (2000). Comorbidity of mild cognitive disorder and depression-a neuropsychological analysis. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 250, 186-193.
- Rey, A. (1964). *L'examen Clinique en Psychologie*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Robbins, T. W., Elliott, R., & Sahakian, B. J. (1996). Neuropsychology-dementia and effective disorders. *British Medical Bulletin*, 52(3), 627-643.
- Sachs-Ericsson, N., Joiner, T., Plant, A., & Blazer, D. G. (2005). The influence of depression on cognitive decline in community-dwelling elderly persons. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 13(5), 402-408.

- Santana, A., & Filho, J. (2007). Prevalência de sintomas depressivos em idosos institucionalizados na cidade do Salvador. *Revista Baiana de Saúde Pública*, 1(31), 134-146.
- Simões, M., Sousa, L., Duarte, P., Firmino, H., Pinho, M. S., Gaspar, N., ... França, S. (2010). Avaliação da simulação ou esforço insuficiente com o Rey 15-item memory test (15 IMT): estudos de validação em grupos de adultos idosos. *Análise Psicológica*, 1(28), 209-226.
- Simons, C. J. P., Jacobs, N., Derom, C., Thiery, E., Jolles, J., Os, J., & Krabbendam. (2009). Cognition as predictor of current and follow-up depressive symptoms in the general population. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 120, 45-52. doi:10.1111/j.1600-0447.2008.01339.x
- Smith, T., Gildeh, N., & Holmes, C. (2007). The montreal cognitive assessment: validity and utility in a memory clinic setting. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 52(5), 329-332.
- Snowdon, J. (2002). Qual é a prevalência de depressão na terceira idade?. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 24, 42-47.
- Spitznagel, M. B., Tremont, G., Brown, L. B., & Gunstad, J. (2006). Cognitive reserve and the relationship between depressive symptoms and awareness of deficits in dementia. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 18, 186-190.
- Stella, F., Gobbi, S., Corazza, D. I., & Costa, J. L. R. (2002). Depressão no idoso: diagnóstico, tratamento e benefícios da actividade física. *Motriz*, 8(3), 91-98.
- Stewart, R. (2004). Depression symptoms and cognitive decline-disentangling the effect of affect. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 75, 5.
- Story, T. J., Potter, G. G., Attix, D. K., Welsh-Bohmer, K. A., & Steffens, D. C. (2008). Neurocognitive correlates of response to treatment in late-life depression. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 16(9), 752-759. doi:10.1097/JGP.0b013e31817e739a
- Sutcliffe, C., Burns, A., Challis, D., Mozley, C. G., Cordingley, L., Bagley, H., & Huxley, P. (2007). Depressive mood, cognitive impairment, and survival in older people admitted to care homes in England. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 15(8), 708-715.

- Tombaugh, T. N., & McIntyre, N.J. (1992). The mini-mental state examination: a comprehensive review. *Journal of the American Geriatrics Society*, 40, 922-935.
- Walsh, N. D., Seal, M. L., Williams, S. C. R., & Mehta, M. A. (2009). An investigation for cognitive "branching" processes in major depression. *Biomed Central Psychiatry*, 9(69), 1-9. doi:10.1186/1471-244X-9-69
- Wilson, R. S., Leon, C. F. M., Bennett, D. A., Bienias, J. L., & Evans, D. A. (2004). Depressive symptoms and cognitive decline in a community population of older persons. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 75, 126-129.
- Yesavage, J. A., Brink, T. L., Rose, T. L., Lum, O., Huang, V., Adey, M., & Leirer, V. O. (1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *Journal of Psychiatric Research*, 17, 37-49.