



ISPA | Instituto Universitário

AS MANIFESTAÇÕES DA ANSIEDADE, DEPRESSÃO
E STRESS NO PERÍODO CLIMATÉRIO MASCULINO

Raquel Catarina Frias Almeida

Orientador de Dissertação:

Professora Doutora Isabel Leal

Coordenador do Seminário de Dissertação:

Professora Doutora Isabel Leal

Tese submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de

Mestre em Psicologia

Especialidade em Psicologia Clínica

2010

Dissertação de Mestrado realizada sob a orientação de Prof. Dra. Isabel Leal, apresentada no Instituto Superior de Psicologia Aplicada para obtenção de grau de Mestre na especialidade de Psicologia Clínica conforme o despacho da DGES, nº 19673/2006 publicado em Diário da República 2ª série de 26 de Setembro, 2006.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço à minha orientadora de dissertação, Prof. Dra. Isabel Leal, o tempo, a paciência e o sorriso sempre presente no seu rosto, que fez com que este percurso fosse mais agradável e até despertou o “bichinho” da Investigação.

Agradeço a todos os que se cruzaram comigo neste caminho académico, colegas, professores, funcionários do ISPA.

Um obrigado muito forte à minha psicoterapeuta, Dra. Isabel Nobre, que tanto me ajudou a desmontar “fantasmas”, a conhecer-me e usufruir das minhas capacidades, no nosso espaço tranquilo todas as semanas.

Às minhas colegas de dissertação, que trabalharam comigo mais particularmente devido à temática, a Patrícia, Eduarda, Raquel e Natália, a quem desejo toda sorte para o futuro.

Um agradecimento difícil de quantificar à minha família, mãe, mana, marido, cunhado e sobrinho, pelo apoio, cumplicidade e amor que esteve sempre presente nos bons momentos, mas principalmente nos meus dias menos bons.

Por fim, um obrigado muito emotivo a ti meu pai, que partiste deste mundo dois meses após eu ter iniciado o meu percurso académico, longe dos nossos pensamentos e do teu o que estaria para acontecer e ainda assim deixaste-me umas palavras impulsionadoras “filha agora que conseguiste entrar vais até ao fim”.

Um beijo com muita saudade

RESUMO

O objectivo deste estudo foi avaliar a ocorrência de manifestações de ansiedade, depressão e stress em homens que se encontram no período do climatério. Analisamos também estas variáveis psicológicas em função do escalão etário, estado civil e doenças.

Recorreu-se a uma amostra de 342 sujeitos do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 50 e os 65 anos, através do sistema bola- de -neve.

O material utilizado foi composto por um questionário sócio-demográfico, formulado para esta investigação e a Escala de Ansiedade, Depressão e Stress (EADS-21), adaptada para a população portuguesa.

Os resultados obtidos indicam que não se verificaram valores significativos de ansiedade, depressão e stress nos sujeitos, no entanto, os sujeitos entre os 61 e 65 anos e os sujeitos na condição de viúvos foram os que maiores níveis de ansiedade, depressão e stress manifestaram.

Os sujeitos que padeciam de doenças, nomeadamente, doenças esporádicas manifestaram ansiedade e depressão, ao passo que os que sofriam de duas ou mais doenças apresentaram maiores níveis de stress.

Em conclusão, na amostra não se verifica que o climatério seja um preditor de Ansiedade, Depressão e stress.

Palavras-chave: climatério, andropausa, depressão, ansiedade, stress.

ABSTRACT

The purpose of this study was to evaluate the occurrence of manifestations of anxiety, depression and stress in men who are in the climacteric period. We also analyzed these psychological variables as a function of age group, marital status and disease.

We used a sample of 342 male subjects, aged between 50 and 65, using the system snowball.

The material used was composed of a socio-demographic questionnaire formulated for this investigation and the Scale of Anxiety, Depression and Stress (EADS-21), adapted to the Portuguese population.

The results indicate that there is no significant amounts of anxiety, depression and stress in subjects, however, the subjects between 61 and 65, the subjects were widowed on condition that the higher levels of anxiety, depression and stress expressed.

Subjects who suffered from diseases, including sporadic disease manifested anxiety and depression. While those who suffered from two or more diseases had higher levels of stress.

In conclusion, the sample does not appear that the climacteric is a predictor of anxiety, depression and stress.

Key-words: climacteric, andropause, depression, anxiety, stress.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	1
MÉTODO	
Delineamento do estudo.....	7
Participantes.....	7
Procedimento.....	7
Material.....	8
RESULTADOS.....	10
DISCUSSÃO.....	27
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	30
ANEXOS	
Anexo A: Análise Descritiva das variáveis em estudo.....	32
Anexo B: Ficha Sócio – demográfica.....	34
Anexo C: Escala de Ansiedade, Depressão e Stress (EADS) de 21 itens, adaptada para população portuguesa.....	36

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1: Consistência interna das dimensões da Escada EADS-21 no presente estudo e no estudo de validação da escala para a população portuguesa.....
- Tabela 2: Correlação de Pearson entre as dimensões da Escala EADS-21.....
- Tabela 3: Análise descritiva das dimensões da Escala EADS-21.....
- Tabela 4: Teste da normalidade da distribuição em função da variável independente “Escalão Etário”.....
- Tabela 5: Teste de Kruskal-Wallis para realizar a comparação de médias obtidas em cada dimensão da Escala EADS-21 nos diferentes grupos etários.....
- Tabela 6: Estatística descritiva das dimensões da Escala EADS-21 em função da variável “Escalão Etário”.....
- Tabela 7: Teste da normalidade da distribuição em função da variável independente “Estado Civil”.....
- Tabela 8: Teste de Kruskal-Wallis para realizar a comparação de médias obtidas em cada dimensão da Escala EADS-21 nos diferentes estados civis.....
- Tabela 9: Estatística descritiva das dimensões da Escala EADS-21 em função da variável “Estado Civil”.....
- Tabela 10: Teste da normalidade da distribuição em função da variável independente Doenças”.....
- Tabela 11: Teste de Kruskal-Wallis para realizar a comparação de médias obtidas em cada dimensão da Escala EADS em função da variável independente “Doenças”.....

Tabela 12: Teste de comparação múltipla de médias das ordens para identificar os pares de doenças que apresentam diferenças significativas nos níveis de ansiedade.....

Tabela 13: Estatística descritiva da sub-escala “Ansiedade” da Escala EADS-21 em função da variável “Doenças”.....

Tabela 14: Teste de comparação múltipla das médias da ordens para identificar os pares de doenças que apresentam diferenças significativas nos níveis de depressão.....

Tabela 15: Estatística descritiva da sub-escala “Depressão” da Escala EADS-21 em função da variável “Doenças”.....

Tabela 16: Teste de comparação múltipla de médias de ordens para identificar os pares de doenças que apresentam diferenças significativas nos níveis de stress.....

Tabela 17: Estatística descritiva da sub-escala “Stress” da Escala EADS-21 em função da variável “Doenças”.....

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1: Diagrama de Extremos e Quartis: Distribuição do nível de ansiedade em função da variável independente “Doenças”
- Figura 2: Diagrama de Extremos e Quartis: Distribuição do nível de depressão em função da variável independente “Doenças”
- Figura 3: Diagrama de Extremos e Quartis: Distribuição do nível de stress em função da variável independente “Doenças”

INTRODUÇÃO

Com o passar dos anos, as alterações fisiológicas, químicas e psicológicas no ser humano são um facto inegável bem como inevitável.

De acordo com Morales (2004), o aumento da longevidade dos seres humanos, que se tem traduzido num aumento significativo da população idosa mundial tem feito renascer um especial interesse entre a comunidade científica pelas alterações verificadas durante o processo de envelhecimento, nomeadamente as alterações hormonais.

As alterações hormonais que ocorrem no processo transitivo masculino têm sido denominadas pelos leigos bem como pelos clínicos por “Andropausa” em analogia ao termo “Menopausa” (Hijazi & Cunningham, 2005). No entanto Morales (2004), salienta não ser o termo mais adequado na medida em que a Andropausa no sentido pleno da palavra significa “cessar”, o que não reflecte verdadeiramente o período climatério masculino em questão. O climatério é uma fase de transição, um período que precede ao fim da vida reprodutiva mas de forma gradual e progressiva e em rigor a Andropausa refere-se apenas a situações em que os homens perderam a função testicular, ocorrendo um cessar do funcionamento das gônadas, devido a doenças ou acidentes em contradição ao declínio androgénico associado ao avanço da idade, Morales ,2004; Miner & Sadovsky, 2007.

Pommerville & Zarus (2006), sublinham que até recentemente a diminuição androgénica verificada no envelhecimento masculino (ADAM) ou o parcial declínio androgénico (PADAM) têm sido os termos mais adequados. Actualmente a designação de Hipogonadismo de início tardio (SLOH) parece corresponder mais assertivamente a um conjunto de alterações que ocorrem gradualmente na segunda metade da vida.

Com base nas suas origens multifactoriais, nas manifestações sintomáticas subtis que por vezes passam despercebidas aos próprios homens e variabilidade individual, o diagnóstico do Hipogonadismo de início tardio (SLOH) tem se revestido de alguma dificuldade e complexidade (Tremblay & Gagné, 2005). Levando mesmo a controvérsia e inconsistência no seio da comunidade clínica e científica, como afirma Boul (2003) e Wespes & Schulman (2002), onde as manifestações sintomáticas do SLOH são relacionadas mais fortemente com questões de saúde inerente ao processo de envelhecimento e estilos de vida nestas idades (doenças, sedentarismo, alimentação, tabagismo, consumo de álcool).

Afirmam Pommerville & Zakus (2006), que actualmente o período do climatério masculino é reconhecido como uma condição médica real pela grande maioria dos clínicos. Onde o declínio progressivo com a idade da função masculina hipotálamo - hipófise - gônadas (HPG), origina uma descida dos níveis normativos da testosterona, andrógeno masculino equiparado ao caso do declínio hormonal associado à idade no sexo feminino designado por menopausa (Seidman, 2006).

Em 2006, Pommerville & Zakus realizaram um estudo com a sociedade Canadense com o objectivo de perceber a sensibilidade e conhecimento dos médicos de cuidados primários em relação ao período do climatério masculino. Nele encontraram resultados interessantes, no sentido em que 92,6% dos médicos inquiridos referiam que os homens experimentam algo semelhante ao que a mulher experiencia no período da menopausa, sendo um preditor de alterações na qualidade de vida do homem tal como ocorre na mulher em igual período. Ainda os mesmos autores abordam que, embora a fase de início das alterações e manifestações sintomáticas no homem seja de difícil precisão, estima-se que 30% dos homens na faixa etária dos 50 anos apresente um declínio na produção de testosterona, sendo que a partir aproximadamente dos 40 anos de idade, os níveis de testosterona começa a diminuir cerca de 1% ao ano.

No entanto, a base fisiológica que fundamenta a grande variação individual nos níveis séricos de testosterona observada em qualquer idade não está ainda bem elucidada, conduzindo a que os critérios clínicos de deficiência de testosterona permaneçam ambíguos (Bonaccorsi, 2001; Miner & sadovsky, 2007)).

Revital & Seidman (2008), referem o facto da secreção de testosterona em homens adultos ter múltiplas determinantes, sendo que este andrógeno exerce funções neurocomportamentais, somáticas e metabólicas. Refere ainda que ao nível do sistema nervoso central, a testosterona organiza e activa acções sobre a excitação sexual masculina, sobre o comportamento e ainda influencia a energia e humor.

Derivado do declínio Androgénico masculino gradual, os sintomas referidos nas várias publicações, são a diminuição da libido, disfunção erétil, diminuição do tecido muscular bem como da força muscular, aumento de peso, deterioração da estrutura óssea, dificuldades de memorização, diminuição dos pêlos púbicos, falta de energia denunciada por fadiga. Também

ao nível psicológico surgem como sintomas, a ansiedade, depressão, irritabilidade acompanhada de alterações de humor, insónia, falta de confiança, dificuldades de concentração e falta de motivação (Boul, 2003; Charlton, 2004; Miner & Sadovsky, 2007).

Alguns autores têm mencionado e investigado as manifestações da ansiedade, depressão e stress no decorrer do climatérico masculino, e neste sentido, a relação entre os estados emocionais negativos tem sido alvo de grande interesse do ponto de vista clínico, conceptual e operacional, facto que tem levado os investigadores a tentar desenvolver modelos que expliquem a diferenciação e a sobreposição entre a ansiedade e depressão.

Como referiram Pais-Ribeiro, Honrado & Leal (2004), embora se reconheça a independência dos constructos ansiedade e depressão, é-lhes reconhecida uma sobreposição sintomatológica tanto do ponto de vista da saúde mental como dos dados estatísticos, do ponto de vista da psicopatologia, tanto a ansiedade como a depressão parecem constituir e incluir uma grande variedade de doenças mentais.

Muitos pesquisadores têm dado uma considerável dedicação à diferenciação dos dois constructos, no entanto numerosos estudos têm demonstrado que auto-relatos de ansiedade e escalas de depressão têm apresentado alta correlação, na faixa dos 0.40 a 0.70. Estas correlações são muitas vezes elevadas o suficiente para sugerir apenas a existência de um constructo (Watson, Clark & Carey, 1988).

Mesmo os defensores da diferença, reconhecem a problemática da sobreposição, e sublinham a necessidade de investigar os factores que poderão melhorar a distinção dos dois constructos.

Em 1991, Clark & Watson, ao realizarem estudos relevantes e revisando provas psicométricas, concluem que um modelo tripartido pode sem dúvida auxiliar um diagnóstico mais satisfatório dos transtornos de ansiedade e depressão, os estudos que demonstraram quer na ansiedade quer na depressão a partilha de um desconforto geral reenviam para a tendência para ver a ansiedade e a depressão como um continuum ou como uma pré-disposição comum.

Embora os autores reconheçam a dificuldade de uma diferenciação empírica, este modelo tripartido será um auxílio fundamental na construção de medidas de avaliação e diagnóstico.

O modelo assenta em três dimensões, nomeadamente:

Ansiedade, caracterizada por tensão somática e hiperactividade. Depressão, caracterizada pela anedonia e ausência de afecto positivo e por fim uma terceira dimensão que designa o afecto negativo, onde se incluem sintomas inespecíficos, como é o caso da insónia, desconforto ou insatisfação geral, irritabilidade e dificuldade de concentração. De acordo com os autores é esta terceira dimensão que agrupa os sintomas inespecíficos que reenvia para uma forte correlação nas medidas de avaliação, pois são sintomas experienciados quer pelos indivíduos deprimidos quer pelos indivíduos ansiosos (Clark & Watson, 1991).

Contudo, os estudos realizados, que tencionam relacionar as manifestações de ansiedade, depressão e stress com o declínio dos níveis de testosterona, são ainda reduzidos e controversos nas suas conclusões.

De acordo com Delhez, et al. (2003), os níveis baixos de testosterona têm sido correlacionados com sintomas depressivos ou distímia, no entanto, outros estudos, por sua vez não têm revelado diferenças significativas dos níveis de testosterona entre sujeitos deprimidos e sujeitos controle, associando muitas vezes estes sintomas a doenças crónicas e medicações.

Para Hijazi & Cunningham (2005), parecem significativos os efeitos benéficos da testosterona, que ao exercer as suas funções através dos receptores de androgénos podem modelar e regular a serotonina e dopamina, conduzindo a alterações sobre a depressão e irritabilidade, melhorando o humor dos sujeitos. No entanto, os autores mencionam a necessidade de estudos mais extensivos e exaustivos no âmbito de compreender estas relações referidas anteriormente.

Delev, et al. (2009) também referem correlações entre o nível de testosterona e as funções do cérebro estabelecidas por algumas investigações e em estudos mais recentes uma correlação negativa entre o nível de testosterona e depressão, o que prova o papel preponderante da testosterona na regulação do humor.

Em dois estudos paralelos, Wang et al. (2004) e McNicholas et al. (2003), com amostras significativas, respectivamente (n = 243) e (n = 208), avaliaram o efeito da reposição hormonal, nomeadamente da testosterona com o humor em sujeitos diagnosticados com hipogonadismo. Em ambos os estudos, a reposição de testosterona esteve associada com uma melhoria do humor e bem-estar, redução da fadiga bem como da irritabilidade. Em um destes estudos, 123 sujeitos continuaram a ser acompanhados por mais 3 anos e relatavam a

continuidade de melhoria do humor, no entanto os autores alertam, para o facto de não ter sido usado num grupo de sujeitos onde a reposição da testosterona fosse substituída por placebo, de forma a comparar os resultados.

Por sua vez, numa investigação conduzida por Steidle e al. (2003), recorrendo a 99 sujeitos hipogonadais para o uso de placebo e outros 307 sujeitos para o uso de diferentes dosagens de testosterona, não foram encontradas diferenças significativas entre os dois grupos em relação ao humor, energia, tristeza, irritabilidade.

Resultados interessantes foram encontrados num estudo longitudinal realizado por Shores et al. (2005). Os autores, investigaram se os baixos níveis de testosterona faziam prever a ocorrência de sintomas depressivos. Recorreram a 748 homens, com idade a partir dos 50 anos e sem diagnóstico prévio de depressão. Estes sujeitos apresentavam valores de testosterona abaixo do considerado normal e foram acompanhados durante 2 anos. Os resultados deste estudo remetem para o facto de que homens entre os 50 e 65 anos com baixos níveis de testosterona apresentarem início precoce e maior incidência de depressão.

Mulligan e tal. (2007), realizaram um estudo com o objectivo de estimar a prevalência de hipogonadismo em homens com idade mínima de 45 anos. Todos os sujeitos fizeram análises sanguíneas para determinar os níveis séricos de testosterona, bem como responderam a um conjunto de questões relacionadas com a sua história clínica, história de vida, medicações e questões que remetiam para sinais e sintomas de hipogonadismo. Neste estudo, os autores encontraram a prevalência de hipogonadismo em 38,7% da amostra. Também a ocorrência de quatro dos seis sintomas considerados para o hipogonadismo foi maior nos sujeitos que apresentavam valores de testosterona abaixo do limiar em comparação com os sujeitos eugonadais.

Sendo a investigação desta temática na população portuguesa ainda escassa, este estudo tem como objectivo, perceber até que ponto se manifesta a ansiedade, depressão e stress em homens que se encontram no climatério, onde segundo a literatura existente, ocorre uma descida gradual dos níveis de testosterona, processo ao qual se denomina de hipogonadismo de início tardio.

Suscitou-nos também a pertinência de analisar as manifestações anteriormente referidas em função do escalão etário, estado civil e doenças. A confirmação e compreensão da

ansiedade, depressão e stress no climatério masculino, poderão sem dúvida promover uma aceitação deste ciclo existencial associando medidas que promovam a qualidade de vida dos sujeitos.

MÉTODO

Delineamento do Estudo

O presente trabalho de investigação inscreve-se num estudo exploratório descritivo transversal, aplicado a 342 sujeitos do sexo masculino.

Participantes

A amostra foi constituída por 342 sujeitos do género masculino, provenientes da área metropolitana de Lisboa, com idades compreendidas entre os 50 e os 65 anos ($M=56.43$; $DP=4.245$) (Tabela 18-em anexo). Em relação ao grupo etário, 48% ($n=164$) dos sujeitos tem idades compreendidas entre os 50 e os 55 anos, 31% ($n=106$) tem idades compreendidas entre os 56 e os 60 anos e 21.1% ($n=72$) tem idades compreendidas entre os 61 e os 65 anos (Tabela 19-em anexo).

No que se refere á variável sócio - demográfico estado civil, 85% ($n=290$) dos sujeitos da amostra são casados, 9.1% ($n=31$) são divorciados, 2.9% ($n=10$) são viúvos e 2.4% ($n=8$) são solteiros (Tabela 20-em anexo).

Em relação às doenças, 61.4% ($n=210$) dos sujeitos não apresentam nenhum tipo de doença, 16.1% ($n=55$) apresentam algum tipo de doença crónica, 10.5% ($n= 36$) apresentam algum tipo de doença etária, 3.2% ($n=11$) tem algum tipo de doença respiratória, 2.9% ($n=10$) dos sujeitos tem duas ou mais doenças, 2.6% ($n=9$) apresentam doenças que não foram classificadas neste estudo e apenas 2% ($n=7$) dos sujeitos apresentam algum tipo de doença psicológica (Tabela 21-em anexo).

Procedimento

O instrumento foi aplicado com base no sistema de bola de neve, onde através de uns sujeitos chegamos à informação de outros que se enquadravam nas características a que se pressupunha o estudo, nomeadamente a idade e o género. A aplicação do instrumento foi precedida de uma breve explicação sobre os objectivos e momento esse em que se informou e garantiu aos sujeitos o anonimato bem como a confidencialidade. Os questionários foram entregues aos sujeitos dentro de envelopes, e foi solicitado a cada um que no final do

preenchimento colassem o envelope, de forma a não ser possível posteriormente a identificação de qualquer um deles.

Recorremos ao *Software* PASW Statistics (v.18, SPSS Inc, Chicago, IL), para a análise dos dados estatísticos.

Os pressupostos estatísticos de normalidade e homogeneidade de variâncias foram avaliados a partir do teste Kolmogorov-Smirnov e o teste de Levene, respectivamente.

Foi considerado um nível de significância de $\alpha=0.05$.

Material

Os instrumentos usados foram:

Um questionário de caracterização Sócio -Demográfica, que nos permitiu recolher dados sobre a idade, estado civil, escolaridade, profissão, número de filhos, com quem habitam os sujeitos, visitas médicas recentes, medicação consumida, ocorrência de baixas médicas e doenças existentes.

A Escala de Ansiedade, Depressão e Stress (EADS-21), validada por Pais - Ribeiro, Honrado e Leal (2004) para a população portuguesa, a partir da escala desenvolvida por Levibond e Levibond (1995). A escala é constituída por 21 itens, distribuídos em igual número pelas 3 dimensões a estudar: Depressão, Ansiedade e Stress.

A escala tipo Likert, permite a avaliação em 4 pontos de gravidade ou frequência das 3 dimensões acima referidas: “não se aplica nada a mim”, “aplicou-se a mim algumas vezes”, “aplicou-se a mim muitas vezes”, “aplicou-se a mim a maior parte das vezes”.

Por sua vez, cada uma das 3 dimensões (Depressão, Ansiedade e Stress), incluem vários conceitos, nomeadamente:

Depressão – Disforia (dois itens); Desânimo (dois itens); Desvalorização da vida (dois itens); Auto – depreciação (dois itens); Falta de interesse ou de envolvimento (dois itens); Anedonia (dois itens); Inércia (dois Itens).

Ansiedade – Excitação do Sistema Autónomo (cinco itens); Efeitos Músculos

Esqueléticos (dois itens); Ansiedade Situacional (três itens); Experiências Subjectivas de Ansiedade (quatro itens).

Stress – Dificuldade em Relaxar (três itens); Excitação Nervosa (dois itens); Facilmente Agitado/Chateado (três itens); Irritável/Reação Exagerada (três itens); Impaciência (três itens).

Resultados

Consistência interna das dimensões da Escala EADS

A consistência interna de cada dimensão da Escala EADS-21 foi analisada com recurso ao cálculo do Alpha de Cronbach. Os resultados indicam que a escala de depressão apresenta um alpha de 0.837, a escala de ansiedade de 0.825 e a escala de stress de 0.873. Estes valores elevados indicam que as três dimensões presentes na Escala EADS apresentam uma óptima consistência interna.

Tabela 1: Alpha de Cronbach das dimensões da Escada EADS-21 no presente estudo e no estudo de validação da escala para a população portuguesa.

Dimensões da Escala EADS-21	Nº de itens	α de Cronbach (presente estudo)	α de Cronbach (Pais-Ribeiro, Honrado & Leal, 2004)
Ansiedade	7	0.825	0.74
Depressão	7	0.837	0.85
Stress	7	0.873	0.81

Os resultados obtidos na validação portuguesa (Pais-Ribeiro, Honrado & Leal, 2004) são de 0.85 para a escala de depressão, de 0.74 para a escala de ansiedade e de 0.81 para a de stress. Estes resultados indicam que no presente estudo as dimensões ansiedade e stress apresentam valores mais elevados de consistência interna em comparação com o estudo de validação da escala para a população portuguesa.

Correlações entre as escalas da EADS-21

Com recurso ao cálculo do coeficiente de correlação de Pearson, foi possível constatar as correlações entre as três sub-escalas da EADS-21. A partir da análise da tabela 6, verifica-se que as sub-escalas estão fortemente correlacionadas. O valor do coeficiente de correlação de Pearson mais elevado encontra-se entre as sub-escalas ansiedade e depressão (0.777), seguido das sub-escalas depressão e stress (0.725) e ansiedade e stress (0.705).

Tabela 2: Correlação de Pearson entre as dimensões da Escala EADS-21.

Dimensões da Escala EADS-21		Ansiedade	Depressão	Stress
Ansiedade	Correlação de Pearson	1	0.777	0.705
Depressão	Correlação de Pearson	0.777	1	0.725
Stress	Correlação de Pearson	0.705	0.725	1

No estudo de validação da EADS-21, o coeficiente de correlação de Pearson mais elevado foi encontrado entre as sub-escalas ansiedade e stress (0.62) seguido das sub-escalas stress e depressão (0.56) e ansiedade e depressão (0.52), ou seja, os valores obtidos do coeficiente de correlação de Pearson neste estudo não vão de encontro com os resultados obtidos na validação da EADS-21 para a população portuguesa. Para além das diferenças entre as escalas que obtiveram o maior coeficiente de correlação, os valores obtidos neste estudo são mais elevados.

Análise descritiva da EADS-21

A partir da análise descritiva das sub-escalas da EADS-21 (Tabela 3), verifica-se que nesta amostra a média mais elevada encontra-se na sub-escala stress ($M=0.5946$; $DP=0.56211$), em seguida encontra-se a média da sub-escala depressão ($M=0.3465$; $DP=0.45524$) e por último, a média da sub-escala ansiedade ($M=0.3269$; $DP=0.45140$). A EADS-21 apresenta uma escala tipo Likert que varia entre o valor 0 a 3, sendo que o valor 0 indica que afirmação não se aplica ao sujeito e o valor 3 indica que a afirmação se aplica a maior parte das vezes ao sujeito, ou seja, os valores mais baixos indicam estados afectivos mais positivos, uma vez que os itens foram construídos com afirmações que remetem para estados emocionais negativos. Assim, os resultados obtidos indicam que a amostra em estudo apresenta baixos níveis de stress, ansiedade e depressão, com valores das médias entre 0.32 e 0.59. O valor da média da escala total também é baixo ($M=0.4226$, $DP=0.44418$), o que indica que a amostra não apresenta elevados níveis de estados afectivos negativos.

Tabela 3: Análise descritiva das dimensões da Escala EADS-21.

Dimensões da Escala EADS-21	N	Máximo	Mínimo	Média	Desvio-Padrão
Ansiedade	333	2.43	0.00	0.3269	0.45140
Depressão	333	2.29	0.00	0.3465	0.45524
Stress	333	2.86	0.00	0.5946	0.56211
EADS-21_Total	333	2.52	0.00	0.4226	0.44418

Sub-escalas da EADS-21 vs. Escalão Etário

Para avaliar se a variável independente “Escalão Etário” influencia significativamente os níveis de ansiedade, depressão e stress dos participantes deste estudo, foi averiguado numa primeira fase o pressuposto da normalidade da distribuição, com recurso ao teste de Kolmogorov-Smirnov, aplicável a amostras com dimensão superior a 50. Foi utilizado um $\alpha=0.05$.

De acordo com a análise da Tabela 4, verifica-se que todos os p -values são inferiores ao α (p -value <0.05), por isso rejeita-se H_0 . Podemos assim concluir que as variáveis dependentes (níveis de ansiedade, depressão e stress) não apresentam uma distribuição normal em todos os grupos etários.

Tabela 4: Teste da normalidade da distribuição em função da variável independente “Escalão Etário”.

Dimensões da Escala EADS-21	Escalão Etário	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
Ansiedade	50-55	0.236	157	0,000	0.731	157	0,000
	56-60	0.267	101	0,000	0.748	101	0,000
	61-65	0.230	68	0,000	0.759	68	0,000
Depressão	50-55	0.253	157	0,000	0.731	157	0,000
	56-60	0.268	101	0,000	0,789	101	0,000
	61-65	0.223	68	0,000	0.805	68	0,000

Stress	50-55	0.164	157	0,000	0.854	157	0,000
	56-60	0.164	101	0,000	0.910	101	0,000
	61-65	0.186	68	0,000	0.869	68	0,000

As condições de aplicação para um teste paramétrico são a normalidade da distribuição das variáveis em estudo e a homogeneidade das variâncias. Uma vez que o pressuposto da normalidade não foi garantido, deve-se utilizar um teste não paramétrico, para além disso a variável dependente em estudo está numa escala ordinal, sendo o mais adequado utilizar um teste não paramétrico. Sendo assim, optou-se pela utilização do teste não-paramétrico Kruskal-Wallis.

A partir da análise dos resultados do teste (Tabela 5), verifica-se que a variável “escalão etário” não teve um efeito estatisticamente significativo nos níveis de ansiedade ($X^2_{kw}(2) = 2.523; p = 0.283; n = 333$), depressão ($X^2_{kw}(2) = 5.624; p = 0.060; n = 333$) e stress ($X^2_{kw}(2) = 2.108; p = 0.349; n = 333$).

Tabela 5: Teste de Kruskal-Wallis para realizar a comparação de médias obtidas em cada dimensão da Escala EADS-21 nos diferentes grupos etários.

Dimensões da Escala EADS-21	N	Estatística de Teste	Asymptotic significances	df
Ansiedade	333	2.523	0.283	2
Depressão	333	5.624	0.060	2
Stress	333	2.108	0.349	2

Visto que não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os diferentes grupos etários nos níveis de ansiedade, depressão e stress realizou-se uma análise descritiva (média, desvio-padrão, máximo e mínimo) das dimensões da EADS-21 em função da variável “escalão etário”, para poder ter acesso a algumas diferenças entre os grupos. Da análise da tabela 6, verifica-se que a média mais elevada dos níveis de ansiedade encontra-se no grupo etário com idades compreendidas entre os 61 e os 65 anos ($M=0.4205; DP=0.55847$), com valores que variam entre o 0 e 2.43. Segue-se a média dos níveis de ansiedade na faixa etária entre os 50 e os 55 anos ($M=0.3015; DP=0.41888$). Em relação aos níveis de depressão, a média mais elevada encontra-se nos sujeitos com idades compreendidas entre os 61 e os 65 anos ($M=0.4454; DP=0.51213$), em comparação com o grupo com idades

compreendidas entre os 50 e 55 anos ($M=0.3283$; $DP=0.46858$) e com idades entre os 56 e os 60 anos ($M= 0.2815$; $DP=0.35019$). No que se refere aos níveis de stress, novamente a média mais elevada encontra-se nos sujeitos com idades compreendidas entre os 61 e os 65 anos ($M=0.6796$; $DP=0.62068$).

Tabela 6: Estatística descritiva das dimensões da Escala EADS-21 em função da variável “Escala Etário”.

Dimensões da Escala EADS-21	Escalão Etário	N	Missing Values	Média	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
Ansiedade	50-55	157	7	0.3015	0.41888	0.00	2.43
	56-60	101	5	0.2702	0.37302	0.00	1.86
	61-65	68	4	0.4205	0.55847	0.00	2.14
Depressão	50-55	157	7	0.3283	0.46858	0.00	2.29
	56-60	101	5	0.2815	0.35019	0.00	1.71
	61-65	68	4	0.4454	0.51213	0.00	1.86
Stress	50-55	157	7	0.5567	0.56956	0.00	2.86
	56-60	101	5	0.5823	0.51243	0.00	2.14
	61-65	68	4	0.6796	0.62068	0.00	2.71

Denota-se assim, que apesar de não ter sido encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os níveis de ansiedade, depressão e stress nos diferentes grupos etários, o grupo etário com idades compreendidas entre os 61 e os 65 anos é o que apresenta uma média mais elevada nos níveis de ansiedade, depressão e stress.

Sub-escalas da EADS-21 vs. Estado Civil

Para avaliar se a variável independente “Estado Civil” influencia significativamente os níveis de ansiedade, depressão e stress dos participantes deste estudo, foi novamente averiguado o pressuposto da normalidade da distribuição, com recurso ao teste de Kolmogorov-Smirnov.

De acordo com a análise da Tabela 7, verifica-se que em relação aos níveis de ansiedade, o estado civil solteiro é o único que apresenta uma distribuição normal (p -

$value=0.200$), os restantes estados civis apresentam p -values inferiores ao α (p -value_{casado, divorciado, viúvo} <0.05), por isso rejeita-se H_0 , ou seja, não tem distribuição normal. Em relação à variável dependente níveis de depressão, observa-se que apenas o estado civil solteiro e viúvo apresentam distribuição normal (p -value_{solteiro}=0.200; p -value_{viúvo}=0.188). No que se refere à variável dependente níveis de stress, novamente somente o estado civil solteiro e viúvo apresentam distribuição normal p -value_{solteiro}=0.200; p -value_{viúvo}=0.082).

Tabela 7: Teste da normalidade da distribuição em função da variável independente “Estado Civil”.

Dimensões da Escala EADS-21	Estado Civil	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
Ansiedade	Solteiro	0.170	8	0.200*	0,952	8	0.736
	Casado	0.244	279	0.000	0,734	279	0.000
	Divorciado	0.228	30	0.000	0,742	30	0.000
	Viúvo	0.333	9	0.005	0,598	9	0.000
Depressão	Solteiro	0.231	8	0.200*	0.859	8	0.119
	Casado	0.263	279	0.000	0.744	279	0.000
	Divorciado	0.223	30	0.001	0.765	30	0.000
	Viúvo	0.230	9	0.188	0.798	9	0.019
Stress	Solteiro	0.219	8	0.200*	0.857	8	0.111
	Casado	0.156	279	0.000	0.889	279	0.000
	Divorciado	0.182	30	0.013	0.833	30	0.000
	Viúvo	0.259	9	0.082	0.897	9	0.236

Observa-se assim, que as variáveis dependentes (níveis de ansiedade, depressão e stress) não apresentam uma distribuição normal em todos os estados civis, consequentemente aplicou-se novamente o teste de Kruskal-Wallis.

A partir da análise dos resultados do teste (Tabela 8), verifica-se que a variável independente “Estado Civil” não teve um efeito estatisticamente significativo nos níveis de

ansiedade ($X^2_{kw}(3) = 4.045; p = 0.257; n = 330$), depressão ($X^2_{kw}(3) = 7.802; p = 0.050; n = 330$) e stress ($X^2_{kw}(3) = 1.620; p = 0.655; n = 330$).

Tabela 8: Teste de Kruskal-Wallis para realizar a comparação de médias obtidas em cada dimensão da Escala EADS-21 nos diferentes estados civis.

Dimensões da Escala EADS-21	N	Estatística de Teste	Asymptotic significances	df
Ansiedade	330	4.045	0.257	3
Depressão	330	7.802	0.050	3
Stress	330	1.620	0.655	3

Realizou-se uma análise descritiva (média, desvio-padrão, máximo e mínimo) das dimensões da EADS-21 em função da variável “Estado Civil”, para poder ter acesso a algumas diferenças entre os diferentes estados civis relativamente aos níveis de ansiedade, depressão e stress (Tabela 9). Em relação aos níveis de ansiedade, a média mais elevada encontra-se no grupo dos viúvos ($M=0.4286; DP=0.66624$), e a mais baixa encontra-se no grupo dos casados ($M=0.3008; DP=0.42309$). No entanto, o valor mais elevado do nível de ansiedade está presente no grupo dos divorciados (Máximo=2.43). Observa-se também resultados semelhantes nos níveis de depressão, sendo o grupo dos viúvos com a média mais elevada ($M=0.6508; DP=0.50057$) e o grupo dos casados com a média mais baixa ($M=0.3199; DP=0.43742$).

O grupo dos divorciados ($M=0.3952; DP=0.51122$) tem uma média mais baixa em comparação com o grupo dos solteiros ($M=0.4107; DP=0.43490$). Novamente, obtém-se resultados similares nos níveis de stress, com a média mais elevada no grupo dos viúvos ($M=0.8254; DP=0.74154$). A média mais baixa desta vez encontra-se no grupo dos solteiros ($M=0.5595; DP=0.29437$) e não no grupo dos casados ($M=0.5698; DP=0.53809$). Segue-se a média mais elevada no grupo dos divorciados ($M=0.7183; DP=0.76088$).

Tabela 9: Estatística descritiva das dimensões da Escala EADS-21 em função da variável “Estado Civil”.

Dimensões da Escala EADS-21	Estado Civil	N	Missing Values	Média	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
Ansiedade	Solteiro	8	0	0.3929	0.30305	0.00	0.86
	Casado	279	11	0.3008	0.42309	0.00	1.86

	Divorciado	30	1	0.4095	0.54847	0.00	2.43
	Viúvo	9	1	0.4286	0.66624	0.00	2.14
Depressão	Solteiro	8	0	0.4107	0.43490	0.00	1.14
	Casado	279	11	0.3199	0.43742	0.00	2.14
	Divorciado	30	1	0.3952	0.51122	0.00	2.29
	Viúvo	9	1	0.6508	0.50057	0.14	1.86
Stress	Solteiro	8	0	0.5595	0.29437	0.14	0.86
	Casado	279	11	0.5698	0.53809	0.00	2.71
	Divorciado	30	1	0.7183	0.76088	0.00	2.86
	Viúvo	9	1	0.8254	0.74154	0.00	2.29

A partir dessa análise, verifica-se que os maiores níveis de ansiedade, depressão e stress encontram-se no grupo dos participantes viúvos, e os menores níveis de ansiedade e depressão no grupo dos casados. Os menores níveis de stress encontram-se no grupo dos participantes solteiros.

Sub-escalas da EADS-21 vs. Doenças.

A categorização da variável independente “Doenças” foi feita com base nos diferentes tipos de doenças. Foram elaboradas seis categorias, dentre elas estão as doenças respiratórias, as doenças etárias (Hipertensão, colesterol elevado, reumatismo, osteoporose, artroses, ácido úrico), as doenças crónicas e as doenças psicológicas. A categoria “Outras” engloba um conjunto de doenças que não foram possíveis de enquadrar nas categorias acima mencionadas e incluem as cefaleias, problemas da tiróide, gastrite, hemorróidas e infecções urinárias. A categoria “Não tem” inclui os sujeitos que não apresentam doenças e a categoria “Duas ou mais doenças”, inclui os sujeitos que apresentam duas ou mais doenças (Sinusite, cólon Irritável; Hipertensão e diabetes; Hipertensão, hipercolesterolemia; Hipertensão, patologia prostática e reumatismo; Diabetes, asma; Diabetes, hipercolesterolemia, Esclerose carótida e glaucoma).

A avaliação da existência de diferenças significativas nos níveis de ansiedade, depressão e stress consoante o tipo de doenças que os sujeitos desta amostra apresentam,

seguiu os mesmos procedimentos utilizados para avaliar as hipóteses anteriores. Dessa forma, efectuou-se o teste de Kolmogorov-Smirnov para avaliar a normalidade da distribuição da variável dependente nas diferentes amostras. Como podemos averiguar na tabela 10, na sub-escala que avalia os níveis de ansiedade (variável dependente), apenas dois grupos da variável independente “doenças” apresentam a normalidade da distribuição ($p\text{-value}_{doen\c{c}as\ psicol\{o}gicas, outras}=0.200$), as restantes não apresentam uma distribuição normal ($p\text{-value}_{n\{a}o\ tem, doen\c{c}as\ et\{a}rias, doen\c{c}as\ respirat\{o}rias, doen\c{c}as\ cr\{o}nicas, duas\ ou\ mais\ doen\c{c}as} < 0.05$). Em rela\c{c}\{o} \{a} vari\{a}vel dependente n\{i}veis de depress\{a}o, verifica-se que apenas tr\{e}s grupos t\{e}m uma distribui\c{c}\{a}o normal ($p\text{-value}_{doen\c{c}as\ respirat\{o}rias, duas\ ou\ mais\ doen\c{c}as}=0.200$; $p\text{-value}_{outras}=0.083$). No que se refere \{a} vari\{a}vel dependente n\{i}veis de stress, novamente somente tr\{e}s grupos apresentam distribui\c{c}\{a}o normal ($p\text{-value}_{doen\c{c}as\ psicol\{o}gicas; outras}=0.200$; $p\text{-value}_{Duas\ ou\ mais\ doen\c{c}as}=0.082$).

Dessa forma, n\{a}o podemos aplicar um teste param\{e}trico uma vez que nem todos os grupos satisfazem o requisito da normalidade da distribui\c{c}\{a}o da vari\{a}vel dependente.

Tabela 10: Teste da normalidade da distribui\c{c}\{a}o em fun\c{c}\{a}o da vari\{a}vel independente Doen\c{c}as”.

Dimens\{o}es da Escala EADS-21	Doen\c{c}as	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estat\{i}stica	df	Sig.	Estat\{i}stica	df	Sig.
Ansiedade	N\{a}o tem	0.260	204	0.000	0.695	204	0.000
	Doen\c{c}as Et\{a}rias	0.232	36	0.000	0.731	36	0.000
	Doen\c{c}as Respirat\{o}rias	0.321	10	0.004	0.572	10	0.000
	Doen\c{c}as Cr\{o}nicas	0.196	55	0.000	0.862	55	0.000
	Doen\c{c}as Psicol\{o}gicas	0.262	6	0.200*	0.891	6	0.321
	Outras	0.234	8	0.200*	0.881	8	0.193
	Duas ou mais doen\c{c}as	0.279	10	0.027	0.765	10	0.005
Depress\{a}o	N\{a}o tem	0.284	204	0.000	0.691	204	0.000
	Doen\c{c}as Et\{a}rias	0.197	36	0.001	0.818	36	0.000
	Doen\c{c}as Respirat\{o}rias	0.189	10	0.200*	0.887	10	0.156
	Doen\c{c}as Cr\{o}nicas	0.210	55	0.000	0.872	55	0.000
	Doen\c{c}as Psicol\{o}gicas	0.346	6	0.023	0.774	6	0.034
	Outras	0.272	8	0.083	0.807	8	0.034
	Duas ou mais doen\c{c}as	0.163	10	0.200*	0.910	10	0.284
Stress	N\{a}o tem	0.163	204	0.000	0.859	204	0.000

Doenças Etárias	0.222	36	0.000	0.856	36	0.000
Doenças Respiratórias	0.262	10	0.049	0.920	10	0.356
Doenças Crónicas	0.126	55	0.029	0.920	55	0.001
Doenças Psicológicas	0.164	6	0.200*	0.933	6	0.606
Outras	0.196	8	0.200*	0.911	8	0.359
Duas ou mais doenças	0.217	10	0.199	0.901	10	0.223

Novamente o teste utilizado para avaliar a hipótese formulada foi o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis.

Verifica-se a partir da tabela 11, que a variável independente “Doenças” teve um efeito estatisticamente significativo nos níveis de ansiedade ($X^2_{kw}(6) = 18.720; p = 0.005; n = 329$), depressão ($X^2_{kw}(6) = 19.530; p = 0.003; n = 329$) e stress ($X^2_{kw}(6) = 14.245; p = 0.027; n = 329$).

Tabela 11: Teste de Kruskal-Wallis para realizar a comparação de médias obtidas em cada dimensão da Escala EADS em função da variável independente “Doenças”.

Dimensões da Escala EADS-21	N	Estatística de Teste	Asymptotic significances	df
Ansiedade	329	18.720	0.005	6
Depressão	329	19.530	0.003	6
Stress	329	14.245	0.027	6

Automaticamente, o programa estatístico (PAWS Statistics) realizou o teste de comparação múltipla das médias das ordens de Dunn (Maroco, 2010), para identificar os pares de médias que apresentam diferenças significativas nos níveis de ansiedade, depressão e stress. A partir da análise da tabela 12, constata-se que o grupo dos sujeitos que não tem nenhuma doença apresenta uma distribuição dos níveis de ansiedade significativamente diferente do grupo de sujeitos com doenças crónicas ($p = 0.000$) e com outras doenças ($p = 0.014$). O grupo dos sujeitos que tem doenças etárias apresenta também uma distribuição dos níveis de ansiedade significativamente diferente do grupo com doenças crónicas ($p = 0.044$) e com outras doenças ($p = 0.044$).

Tabela 12: Teste de comparação múltipla de médias das ordens para identificar os pares de doenças que apresentam diferenças significativas nos níveis de ansiedade.

Dimensões da Escala EADS-21	Doença	Doença	Estatística de Teste	Std.error	Std.Test. Estatistic	Sig.	Adj.Sig
Ansiedade	Não tem	Doenças Etárias	-9.243	16.577	-0.558	0.577	1.000
		Doenças Respiratórias	-10.466	29.701	-0.352	0.725	1.000
		Duas ou mais doenças	-20.866	29.701	-0.703	0.482	1.000
		Doenças Crónicas	-48.879	13.932	-3.508	0.000	0.009
		Doenças Psicológicas	-60.132	37.983	-1.583	0.113	1.000
		Outras	-81.501	33.051	-2.469	0.014	0.285
	Doenças Etárias	Doenças Respiratórias	-1.222	32.779	-0.037	0.970	1.000
		Duas ou mais doenças	-11.622	32.779	-0.355	0.723	1.000
		Doenças Crónicas	-39.636	19.659	-2.016	0.044	0.919
		Doenças Psicológicas	-50.889	40.436	-1.258	0.208	1.000
		Outras	-72.347	35.843	-2.018	0.044	0.914
	Doenças Respiratórias	Duas ou mais doenças	-10.400	41.010	-0.254	0.800	1.000
		Doenças Crónicas	-38.414	31.525	-1.219	0.223	1.000
		Doenças Psicológicas	-49.667	47.354	-1.049	0.294	1.000
		Outras	-71.125	43.498	-1.635	0.102	1.000
	Duas ou mais doenças	Doenças Crónicas	28.014	31.525	0.889	0.374	1.000
		Doenças Psicológicas	39.267	47.354	0.829	0.407	1.000
		Outras	60.725	43.498	1.396	0.163	1.000
	Doenças Crónicas	Doenças Psicológicas	-11.253	39.426	-0.285	0.775	1.000
		Outras	-32.711	34.669	-0.943	0.346	1.000
Doenças Psicológicas	Outras	-21.458	49.524	-0.433	0.665	1.000	

A partir da análise da tabela 13, observa-se que a média mais baixa do nível de ansiedade encontra-se no grupo dos sujeitos que não apresentam nenhuma doença (M=0.2525, DP=0.38121) e a média mais elevada no grupo de sujeitos que apresentam outras doenças (M=0.7679; DP=0.77097) que não foram inseridas nos tipos de doenças

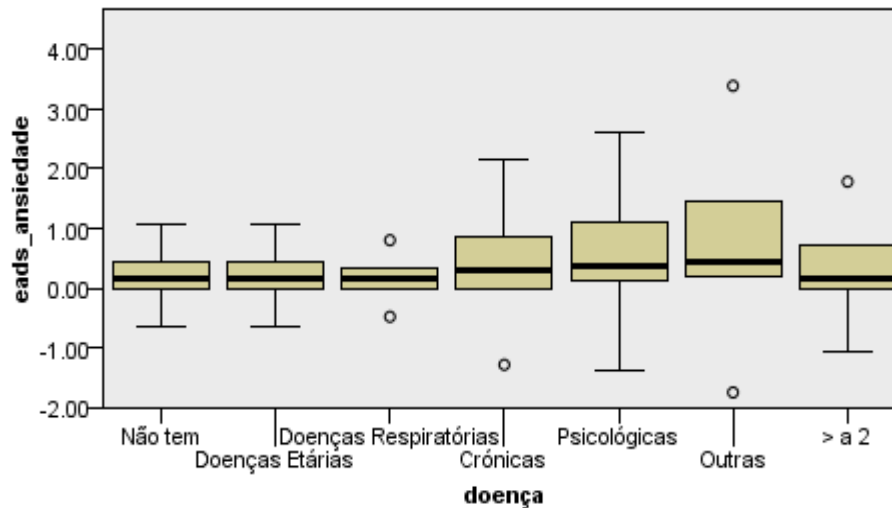
categorizadas. Segue-se a média do grupo de doentes com doenças psicológicas (M=0.5476; DP=0.56725), doenças crónicas (M=0.4753; DP=0.48954) e do grupo que apresentam duas ou mais doenças (M=0.4143; DP=0.58496).

Tabela 13: Estatística descritiva da sub-escala “Ansiedade” da Escala EADS-21 em função da variável “Doenças”.

Dimensões da Escala EADS	Doenças	N	Missing Values	Média	Desvio- Padrão	Mínimo	Máximo
Ansiedade	Não tem	204	6	0.2525	0.38121	0.00	2.43
	Doenças Etárias	36	0	0.2817	0.38406	0.00	1.43
	Doenças Respiratórias	10	1	0.3143	0.55859	0.00	1.86
	Doenças Crónicas	55	0	0.4753	0.48954	0.00	1.71
	Doenças Psicológicas	6	1	0.5476	0.56725	0.00	1.43
	Outras	8	1	0.7679	0.77097	0.00	2.14
	Duas ou mais doenças	10	0	0.4143	0.58496	0.00	1.71

A figura abaixo ilustra melhor as informações dadas acima e permite assinalar a presença de *outliers* nos grupos de sujeitos com doenças respiratórias, doenças crónicas, outras doenças e com duas ou mais doenças. Nos grupos de sujeitos com doenças respiratórias e outras doenças verificam-se a presença de *outliers* superiores e inferiores. No grupo de sujeitos com doenças crónicas observa-se a presença de um *outlier* inferior e no grupo de sujeitos com duas ou mais doenças observa-se a presença de um *outlier* superior. Os maiores níveis de ansiedade observam-se nos sujeitos com doenças psicológicas, doenças crónicas, outras doenças e com duas ou mais doenças.

Figura 1: Diagrama de Extremos e Quartis: Distribuição do nível de ansiedade em função da variável independente “Doenças”. A linha em negrito representa a mediana, o extremo inferior da caixa o 1º quartil e o extremo superior da caixa o 3º Quartil. As barras inferiores representam o valor mínimo das distribuições e as barras superiores o valor máximo das distribuições (Maroco, 2010). Os círculos pequenos representam a presença de outliers nas distribuições da varável dependente nos diferentes tipos de doenças.



Partindo para a análise da comparação múltipla das médias das ordens nos níveis de depressão (Tabela 14), constata-se que o grupo dos sujeitos que não tem nenhuma doença apresenta uma distribuição dos níveis de depressão significativamente diferente do grupo de sujeitos com doenças crônicas ($p = 0.000$). O grupo dos sujeitos que tem doenças etárias apresenta também uma distribuição dos níveis de depressão significativamente diferente do grupo com doenças crônicas ($p = 0.039$).

Tabela 14: Teste de comparação múltipla das médias da ordens para identificar os pares de doenças que apresentam diferenças significativas nos níveis de depressão.

Dimensões da Escala EADS	Doença	Doença	Estatística de Teste	Std.error	Std.Test. E statistic	Sig.	Adj.Sig
Depressão	Não tem	Doenças Etárias	-10.883	16.680	-0.652	0.514	1.000
		Doenças Respiratórias	-36.672	29.885	-1.227	0.220	1.000
		Outras	-48.460	33.256	-1.457	0.145	1.000
		Doenças Crônicas	-51.777	14.019	-3.693	0.000	0.005
		Duas ou mais doenças	-55.622	29.885	-1.861	0.063	1.000
		Doenças Psicológicas	-65.355	38.219	-1.710	0.087	1.000
Depressão	Doenças Etárias	Doenças Respiratórias	-25.789	32.983	-0.782	0.434	1.000
		Outras	-37.576	36.065	-1.042	0.297	1.000
		Doenças Crônicas	-40.893	19.781	-2.067	0.039	0.813
		Duas ou mais doenças	-44.739	32.983	-1.356	0.175	1.000
		Doenças Psicológicas	-54.472	40.687	-1.339	0.181	1.000
Depressão	Doenças	Outras	-11.788	43.767	-0.269	0.788	1.000

Respiratórias		Doenças Crónicas	-15.105	31.720	-0.476	0.634	1.000
		Duas ou mais doenças	-18.950	41.264	-0.459	0.646	1.000
		Doenças Psicológicas	-28.683	47.648	-0.602	0.547	1.000
Outras		Doenças Crónicas	3.317	34.914	0.095	0.924	1.000
		Duas ou mais doenças	-7.162	43.767	-0.164	0.870	1.000
		Doenças Psicológicas	16.896	49.831	0.339	0.735	1.000
Doenças Crónicas		Duas ou mais doenças	-3.845	31.720	-0.121	0.904	1.000
		Doenças Psicológicas	-13.579	39.670	-0.342	0.732	1.000
Superior a duas		Doenças Psicológicas	9.733	47.648	0.204	0.838	1.000

As médias mais baixas dos níveis de depressão (Tabela 15) encontram-se no grupo dos sujeitos que não apresentam nenhuma doença (M=0.2672, DP=0.40054) e no grupo de sujeitos que apresentam doenças etárias (M=0.2817; DP=0.33018). Por sua vez, as médias mais elevadas encontram-se no grupo de sujeitos que apresentam outras doenças (M=0.7500; DP=0.81441), doenças psicológicas (M=0.72222; DP=0.83322), doenças crónicas (M=0.5091; DP=0.48854) e no grupo de sujeitos que apresentam duas ou mais doenças (M=0.4714; DP=0.44186).

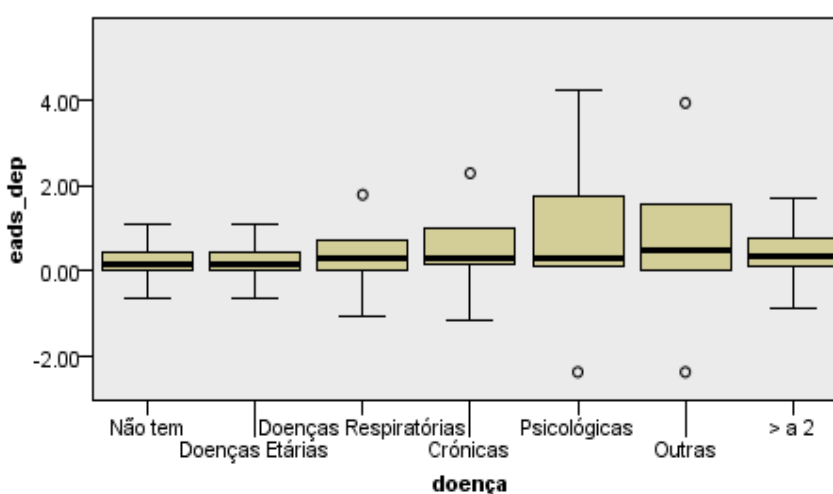
Tabela 15: Estatística descritiva da sub-escala “Depressão” da Escala EADS-21 em função da variável “Doenças”.

Dimensões da Escala EADS	Doenças	N	Missing Values	Média	Desvio- Padrão	Mínimo	Máximo
Depressão	Não tem	204	6	0.2672	0.40054	0.00	2.29
	Doenças Etárias	36	0	0.2817	0.33018	0.00	1.14
	Doenças Respiratórias	10	1	0.3571	0.31766	0.00	0.86
	Doenças Crónicas	55	0	0.5091	0.48854	0.00	1.71
	Doenças Psicológicas	6	1	0.7222	0.83322	0.00	1.86
	Outras	8	1	0.7500	0.81441	0.00	1.86
	Duas ou mais doenças	10	0	0.4714	0.44186	0.00	1.43

A figura 2 demonstrada abaixo ilustra melhor as informações descritivas citadas acima e permite assinalar a presença de *outliers* nos grupos de sujeitos com doenças respiratórias, doenças crónicas, doenças psicológicas e outras doenças. No grupo de sujeitos com outras doenças verifica-se a presença de *outliers* superiores e inferiores. Nos grupos de sujeitos com

doenças respiratórias e crónicas observam-se a presença de *outliers* superiores e no grupo de sujeitos com doenças psicológicas verifica-se a presença de um *outlier* inferior. Os maiores níveis de depressão observam-se nos sujeitos com doenças psicológicas, com duas ou mais doenças, com outras doenças e nos sujeitos com doenças crónicas.

Figura 2: Diagrama de Extremos e Quartis: Distribuição do nível de depressão em função da variável independente “Doenças”. A linha em negrito representa a mediana, o extremo inferior da caixa o 1º quartil e o extremo superior da caixa o 3º Quartil. As barras inferiores representam o valor mínimo das distribuições e as barras superiores o valor máximo das distribuições (Maroco, 2010). Os círculos pequenos representam a presença de outliers nas distribuições da varível dependente nos diferentes tipos de doenças.



Por fim, foi feita a análise da comparação múltipla das médias das ordens nos níveis de stress (Tabela 16). Nota-se que o grupo dos sujeitos que não tem nenhuma doença apresenta uma distribuição dos níveis de stress significativamente diferente do grupo de sujeitos com doenças crónicas ($p = 0.005$) e com duas ou mais doenças ($p = 0.018$).

Tabela 16: Teste de comparação múltipla de médias de ordens para identificar os pares de doenças que apresentam diferenças significativas nos níveis de stress.

Dimensões da Escala EADS	Doença	Doença	Estatística de Teste	Std.error	Std.Test. E statistic	Sig.	Adj.Sig
	Não tem	Doenças Respiratórias	-9.260	30.607	-0.303	0.762	1.000
		Doenças Etárias	-22.190	17.083	-1.299	0.194	1.000

Stress		Doenças Crónicas	-40.183	14.358	-2.799	0.005	0.108
		Outras	-41.322	34.060	-1.213	0.225	1.000
		Doenças Psicológicas	-48.426	39.143	-1.237	0.216	1.000
		Duas ou mais doenças	-72.210	30.607	-2.359	0.018	0.385
	Doenças Respiratórias	Doenças Etárias	12.931	33.780	0.383	0.702	1.000
		Doenças Crónicas	-30.923	32.487	-0.952	0.341	1.000
		Outras	-32.062	44.825	-0.715	0.474	0.813
		Doenças Psicológicas	-39.167	48.800	-0.803	0.422	1.000
		Duas ou mais	-62.950	42.262	-1.490	0.136	1.000
	Doenças Etárias	Doenças Crónicas	-17.992	20.259	-0.888	0.374	1.000
		Outras	-19.132	36.937	-0.518	0.604	1.000
		Doenças Psicológicas	-26.236	41.671	-0.630	0.529	1.000
		Duas ou mais doenças	-50.019	33.780	-1.481	0.139	1.000
	Doenças Crónicas	Outras	-1.140	35.758	-0.032	0.975	1.000
		Doenças Psicológicas	-8.244	40.630	-0.203	0.839	1.000
		Duas ou mais doenças	-33.027	32.487	-0.986	0.324	1.000
	Outras	Doenças Psicológicas	7.104	51.036	0.139	0.889	1.000
		Duas ou mais doenças	-30.888	44.825	-0.689	0.491	1.000
Doenças Psicológicas	Duas ou mais doenças	-23.783	48.800	-0.487	0.626	1.000	

As médias mais baixas dos níveis de stress (Tabela 17) encontram-se no grupo dos sujeitos que apresentam doenças respiratórias ($M=0.4857$; $DP=0.36390$) e no grupo de participantes que não apresentam nenhuma doença ($M=0.5103$, $DP=0.51746$). As médias mais elevadas encontram-se no grupo de sujeitos que apresentam duas ou mais doenças ($M=0.9857$; $DP=0.75126$), doenças psicológicas ($M=0.9524$; $DP=0.90200$), outras doenças ($M=0.8393$; $DP=0.80247$) e doenças crónicas ($M=0.7385$; $DP=0.56684$).

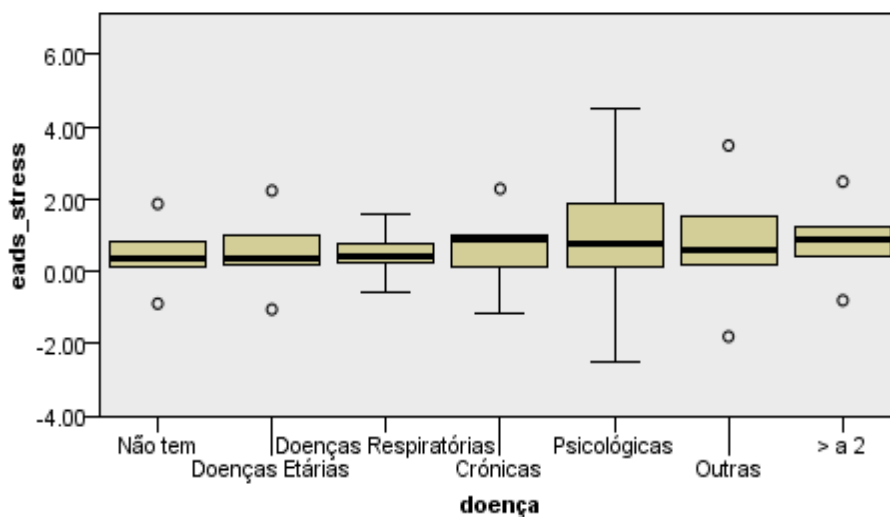
Tabela 17: Estatística descritiva da sub-escala “Stress” da Escala EADS-21 em função da variável “Doenças”.

Dimensões da Escala EADS	Doenças	N	Missing Values	Média	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
Stress	Não tem	204	6	0.5103	0.51746	0.00	2.86

Doenças Etárias	36	0	0.6349	0.59192	0.00	2.43
Doenças Respiratórias	10	1	0.4857	0.36390	0.00	1.14
Doenças Crónicas	55	0	0.7385	0.56684	0.00	2.14
Doenças Psicológicas	6	1	0.9524	0.90200	0.00	2.29
Outras	8	1	0.8393	0.80247	0.00	2.29
Duas ou mais doenças	10	0	0.9857	0.75126	0.00	2.71

A figura 3 assinala a presença de *outliers* em quase todos os grupos excepto nos grupos de sujeitos com doenças respiratórias e doenças psicológicas. No grupo de sujeitos que não apresentam doenças e nos grupos de sujeitos que apresentam doenças etárias, duas ou mais doenças e outras doenças assinalam-se a presença de *outliers* superiores e inferiores. No grupo de sujeitos com doenças crónicas observa-se a presença de um *outlier* superior. Os maiores níveis de stress observam-se nos sujeitos com doenças psicológicas, com outras doenças, com duas ou mais doenças e nos sujeitos com doenças crónicas.

Figura 3: Diagrama de Extremos e Quartis: Distribuição do nível de stress em função da variável independente “Doenças”. A linha em negrito representa a mediana, o extremo inferior da caixa o 1º quartil e o extremo superior da caixa o 3º Quartil. As barras inferiores representam o valor mínimo das distribuições e as barras superiores o valor máximo das distribuições (Maroco, 2010). Os círculos pequenos representam a presença de *outliers* nas distribuições da varível dependente nos diferentes tipos de doenças.



DISCUSSÃO

Nas últimas décadas, o declínio hormonal masculino associado à idade tem sido objecto de significativo interesse para a comunidade médica e científica. A busca compreensiva deste período de transição no sexo masculino é expectável, no sentido em que poderão estar envolvidos factores de ordem somática, psicológica e até social que contribuem para a qualidade de vida e saúde pública.

O hipogonadismo de início tardio, segundo a literatura existente, reveste-se de origens multifactoriais, bem como uma diversidade sintomática que tem sido de difícil comprovação.

Vários têm sido os estudos que tentam chegar a explicações conclusivas quanto à influência que os níveis séricos de testosterona podem exercer em factores psicológicos, como a ansiedade, depressão e stress em homens que se encontram numa faixa etária denominada por climatério.

Os resultados obtidos neste estudo, indicam que a amostra apresenta baixos níveis de stress, ansiedade e depressão, ou seja, os valores encontrados não são significativos ao ponto de fazer prova que homens na faixa etária denominada por período climatérico, apresentam obrigatoriamente manifestações de ansiedade, depressão e stress.

Estes resultados parecem ir em sentido contrário aos estudos realizados por alguns autores, onde factores psicológicos foram relacionados com níveis de testosterona abaixo do normativo em homens numa faixa etária idêntica à da nossa população em estudo (Delhez et al., 2003; Delev et al., 2009; Wang et al., 2004; McNicholas et al., 2003; Shores et al., 2005; Mulligan et al., 2007).

Em relação ao escalão etário e ao estado civil, embora os resultados obtidos não serem significativos, podemos concluir que os sujeitos com idades compreendidas entre 61 e 65 foram os que apresentaram maiores níveis de ansiedade, depressão e stress. Também os homens na condição de viúvos foram os que manifestaram mais afectos negativos.

O referido anteriormente, pode-nos remeter para questões psicossociais, no sentido em que os sujeitos nestas idades ou já estão na reforma ou aproximam-se dessa condição, o que muitas vezes obriga a uma nova adaptação e reformulação de um novo sentido de vida, novos objectivos para além dos profissionais, o que pode desencadear sentimentos ainda que

provisoriamente de algum desalento, desvalorização e de depreciação. O facto dos sujeitos terem perdido a sua parceira poderá interferir com o seu funcionamento social, fragilizando o sujeito, levando muitas vezes a sentimentos de solidão e desamparo.

Já as doenças, parece ser uma condição que afecta significativamente os sujeitos no campo psicológico. Os níveis de ansiedade e depressão manifestam-se quando os sujeitos se deparam com algumas enfermidades ocasionais, como é o caso de cefaleias, problemas da tiróide, gastrites, hemorróidas e infecções urinárias, possivelmente por não serem desconfortos sentidos habitualmente, deixando-os mais tensos e angustiados. Por sua vez perante duas ou mais doenças, os sujeitos apresentam-se mais nervosos, agitados e impacientes.

Alguns autores tem fortemente relacionado estas e outras manifestações sintomáticas mais com questões de doenças inerente ao processo de envelhecimento e estilos de vida do que propriamente com o decorrer do período climatérico masculino (Boul, 2003; Wespes & Schulman, 2002), que pressupõe descida dos níveis de testosterona.

Em suma, os resultados obtidos no nosso estudo podem nos remeter para esta controvérsia em relação a sintomatologias apresentadas, pois o estudo não foi conclusivo ao ponto de justificar a ansiedade, depressão e stress com o declínio androgénico no homem de meia-idade.

Outra questão pertinente, refere-se a questões culturais. Os homens a quem recorremos foram seleccionados com base num critério de intervalo de idade. Todos eles tinham idades compreendidas entre os 50 e 65 anos, faixa etária onde na população portuguesa ainda estão enraizados alguns estereótipos culturais, sujeitos que foram educados muitos deles no sentido de que ao sexo masculino não é permitido sentir medos, tristezas e demonstrar fragilidade. Interrogamo-nos se estas questões culturais poderão de alguma forma ter influenciado algumas respostas dadas ao questionário.

Sendo a investigação desta temática na população portuguesa ainda pouco explorada, pensamos que este estudo poderá servir para impulsionar futuras investigações que esclareçam de forma mais conclusiva até que ponto o período climatérico masculino é também responsável por manifestações de ansiedade, depressão e stress nos sujeitos. No entanto, e como alerta para futuras investigações, o nosso estudo apresentou algumas limitações significativas.

Uma das limitações, relaciona-se com o facto de não terem sido realizadas análises laboratoriais aos sujeitos, de forma a avaliar concretamente os níveis de testosterona de cada sujeito. Esta avaliação dos níveis androgénicos será de extrema importância para relacionar o declínio de testosterona com sintomatologias que os sujeitos apresentem, aliás metodologia utilizada em vários estudos revisitados anteriormente.

O facto de não se ter aplicado aos sujeitos mais testes de diagnóstico da depressão, ansiedade e stress, também poderá ser outra limitação. Seria uma mais-valia, perceber se existiam diagnósticos destes factores psicológicos ainda antes da entrada no período climatérico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bonaccorsi, A. (2001). Andropausa: insuficiência androgênica parcial do homem idoso. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia*, 45 (2), 123-133.
- Boul, L. A. (2003). Men's health and middle age. *Sexualities, Evolution & Gender*, 5(1), 5-18.
- Charlton, R. (2004). Ageing male syndrome, andropause, androgen decline or mid – life crisis?. *Journal of Men's Health & Gender*, 1 (1), 55-59.
- Clark, L., & Watson, D. (1991). Tripartite Modelo of anxiety and depression: Psychometric evidence and taxonomic implications. *Journal of Abnormal Psychology*, 100 (3), 316-336.
- Delev, D., Kostadinova, I., Kostadinov, I. D. & Ubenova, D. (2009). Physiological and clinical characteristics of andropause. *Folia Medica*, 1, 15-20.
- Delhez, M., Hansenne, M. & Legros, J. (2003). Testostérone et depression chez l' homme de plus de 50 ans. *Annual Endocrinol*, 64 (2), 162-169.
- Hijazi, A. & Cunningham, R. (2005). ANDROPAUSE: Is Androgen Replacement Therapy Indicated for the Aging Male?. *Annual Review of Medicine*, 56(1), 117-137.
- Marôco, J. (2010). *Análise estatística com o Pass Statistics*. Pêro Pinheiro: ReportNumber.
- McNicholas, A., Dean, D. & Mulder, H. (2003). A novel testosterone gel formulation normalizes androgen levels in hypogonadal men, with improvements in body composition and sexual function. *British Journal of Urology International*, 91(1), 69-74.
- Miner, M. & Sadovsky, R. (2007). Evolving issues in male hypogonadism: management, and related comorbidities. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 74 (3), 38-46.
- Morales, A. (2004). Andropause (or symptomatic lateonset hypogonadism): facts, fiction and controversies. *The Aging Male*, 7, 297-303.
- Mullian, T., Frick, M., Zuraw, C., Stenhagen, A. & Mcwhirter, C. (2008). Prevalence of hypogonadism in males aged at least 45 years: the HIM study. *International Journal of Clinical Practice*, 60 (7), 762-769.
- Pais-Ribeiro, J. (1999). *Investigação e avaliação em psicologia e saúde*. Lisboa: Climepsi.

- Pais-Ribeiro, J., Honrado, A. & Leal, I. (2004). Contribuição para o estudo da adaptação portuguesa das escalas de ansiedade, depressão e stress (EADS) de 21 itens de Levibond e Lovibond. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 5 (2), 229-239.
- Pommerville, P. & Zakus, P. (2006). Andropause: knowledge and awareness among primary care physicians in Victoria, BC, Canada. *The Aging Male*, 9, 215-220.
- Revital, A., Seidman, N. (2008). Testosterone and depression in men. *Current Opinion in Endocrinology, Diabetes & Obesity*, 15, 278-283.
- Seidman, N. (2006). Normative hypogonadism and depression: does 'andropause' exist? *International Journal of Impotence Research*, 18, 415 – 422.
- Shores, M., Moceris, M., Sloan, L., Matsumoto, M., & Kivlahan, R. (2005). *Journal of Clinical Psychiatry*, 66(1), 7-14.
- Steidle, C., Schwartz, S. & Jacoby, K. (2003). Testosterone gel normalizes androgen levels in aging males with improvements in body composition and sexual function. *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 88 (6), 2085-2098.
- Tramblay, R. & Gagné, J.-M. (2005). Can we get away from serum total testosterone in the diagnosis of andropause? *The Aging Male*, 8, 147 – 150.
- Wang, C., Cunningham, G. & Dobs, A. (2004). Long-term testosterone gel (androgel) treatment maintains beneficial effects on sexual function and mood, lean and fat mass, and bone mineral density in hypogonadal men. *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 89 (5), 2085-2098.
- Watson, D., Clark, A. & Carey, G. (1988). Positive and negative affectivity and their relation to anxiety and depressive disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 97(3), 346-353.
- Wespes, E. & Schulman, C. (2002). Male andropause: myth, reality and treatment. *International Journal of Impotence Research*, 14 (1), 93-98.

ANEXOS

Anexo A: Análise Descritiva das variáveis em estudo

Tabela 18: Análise descritiva da variável "Idade".

Idade	N	Máximo	Mínimo	Média	Desvio-Padrão
		50	65	56.43	4.245

Tabela 19: Frequência de participantes em cada escalão etário.

Escalão Etário	N	Percentagem
50-55	164	48.0
56-60	106	31.0
61-65	72	21.1

Tabela 20: Frequência da variável "Estado Civil".

Estado Civil	N	Percentagem
Solteiro	8	2.4
Casado	290	85.5
Divorciado	31	9.1
Viúvo	10	2.9
Total	339	99.1
Missing values	3	0.9
Total	342	100.0

Tabela 21: Frequência da variável "Doença".

Doença	N	Porcentagem
Não tem	210	61.4
Doenças Etárias	36	10.5
Doenças Respiratórias	11	3.2
Doenças Crônicas	55	16.1
Doenças Psicológicas	7	2.0
Outras	9	2.6
Duas ou mais doenças	10	2.9
Total	338	98.8
Missing Values	4	1.2
Total	342	100.0

Anexo B: Ficha Sócio - demográfica

Estamos a realizar uma investigação no âmbito da Unidade de Investigação em Psicologia e Saúde I. D. do I.S.P.A.

Agradecemos desde já a sua colaboração, garantindo o anonimato e confidencialidade, pelo que lhe solicitamos que não assine.

Não existem respostas certas ou erradas pelo que lhe pedimos a sua opinião.

Questionário Sócio – demográfico

Pedimos que leia e responda um de cada vez, sem deixar nenhuma questão por responder.

Data de Nascimento: ____/____/____

Sexo: () M () F

Onde nasceu? _____

Estado Civil: _____

Frequentou a escola?

() Sim, por ____ano(s) () Não

Profissão: _____

Trabalha?

() Sim. Em que? _____ () Não. Especifique. _____

Tem filhos?

() Sim. Quantos? _____. () Não

Com quem mora? _____

Em relação ao seu estado de saúde:

Quantas vezes foi ao médico nos últimos 6 meses?

Quantos medicamentos toma por dia? _____

Quantas vezes meteu baixa durante o último ano? _____

Tem alguma doença:

() Sim. Qual? _____ () Não

Muito obrigado pelo preenchimento!

Anexo C: Escala de Ansiedade, Depressão e Stress (EADS) de 21 itens, adaptada para população portuguesa

J.L. PAIS-RIBEIRO, A. HONRADO, & I. LEAL (2004)

EADS-21

Data ___/___/___

Por favor leia cada uma das afirmações abaixo e assinale 0, 1, 2 ou 3 para indicar quanto cada afirmação se aplicou a si **durante a semana passada**. Não há respostas certas ou erradas. Não leve muito tempo a indicar a sua resposta em cada afirmação.

A classificação é a seguinte:

- 0 – Não se aplicou nada a mim
- 1 – Aplicou-se a mim algumas vezes
- 2 – Aplicou-se a mim de muitas vezes
- 3 – Aplicou-se a mim a maior parte das vezes

1. Tive dificuldades em me acalmar	0	1	2	3
2. Senti a minha boca seca	0	1	2	3
3. Não consegui sentir nenhum sentimento positivo	0	1	2	3
4. Senti dificuldades em respirar	0	1	2	3
5. Tive dificuldade em tomar iniciativa para fazer coisas	0	1	2	3
6. Tive tendência a reagir em demasia em determinadas situações	0	1	2	3
7. Senti tremores (por ex., nas mãos)	0	1	2	3
8. Senti que estava a utilizar muita energia nervosa	0	1	2	3
9. Preocupei-me com situações em que podia entrar em pânico e fazer figura ridícula	0	1	2	3
10. Senti que não tinha nada a esperar do futuro	0	1	2	3

11.	Dei por mim a ficar agitado	0	1	2	3
12.	Senti dificuldade em me relaxar	0	1	2	3
13.	Senti-me desanimado e melancólico	0	1	2	3
14.	Estive intolerante em relação a qualquer coisa que me impedisse de terminar aquilo que estava a fazer	0	1	2	3
15.	Senti-me quase a entrar em pânico	0	1	2	3
16.	Não fui capaz de ter entusiasmo por nada	0	1	2	3
17.	Senti que não tinha muito valor como pessoa	0	1	2	3
18.	Senti que por vezes estava sensível	0	1	2	3
19.	Senti alterações no meu coração sem fazer exercício físico	0	1	2	3
20.	Senti-me assustado sem ter tido uma boa razão para isso	0	1	2	3
21.	Senti que a vida não tinha sentido	0	1	2	3

Obrigado pela participação