



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Ciências da Saúde

Stress, Bem-estar físico e mental e Resultados académicos dos estudantes de Medicina da Universidade da Beira Interior

Ana Patrícia Barbosa Antunes

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Medicina
(ciclo de estudos integrado)

Orientador: Professor Doutor Paulo Vitória
Coorientadora: Professora Doutora Célia Nunes
Coorientador: Professor Doutor José Miguel Pêgo

Covilhã, Maio de 2019

Dedicatória

Aos meus pais, por me terem possibilitado e fornecido as ferramentas necessárias para conseguir alcançar os meus objetivos quer profissionais quer pessoais. A eles que sempre me apoiaram incondicionalmente e me puseram à frente deles próprios. A eles que fizeram esforços notáveis e prescindiram dos seus sonhos para que eu alcançasse os meus e me motivaram durante todo o meu percurso académico, dedico este projeto como forma de agradecimento e reconhecimento.

Agradecimentos

Ao Professor Doutor Paulo Vitória, por ter aceitado o convite para ser meu orientador. Grata pela oportunidade de beneficiar da sua competência científica e disponibilidade para a elaboração da presente dissertação.

À Doutora Célia Nunes, Professora Auxiliar da Universidade da Beira Interior do departamento de Matemática pelo seu apoio na análise estatística e disponibilidade constante para responder às minhas dúvidas e corrigir construtivamente as minhas falhas.

Ao Doutor José Miguel Pêgo, da Escola de Ciências da Saúde da Universidade do Minho e do Hospital de Braga pela sua cooperação neste projeto e apoio na metodologia do mesmo. Ao Engenheiro Nuno Santos, um enorme obrigada pelo fornecimento dos dados relativos aos exames dos alunos e pela ajuda na análise estatística. Ao psicólogo Pedro Moreira, obrigada.

Ao Doutor Miguel Castelo Branco e ao Professor Cláudio Maia por terem disponibilizado um período das suas aulas para que eu pudesse falar com os alunos e apelar à sua colaboração.

Aos colegas que aceitaram participar no estudo.

Aos meus pais, ao meu irmão, à minha afilhada e a todos os meus familiares e amigos que me apoiaram nesta jornada, um enorme obrigada.

Para finalizar, um agradecimento ao meu namorado por me ter apoiado neste projeto dando força e motivação quando as coisas não corriam da melhor forma e por estar sempre lá para mim, nunca me deixando desistir.

Resumo

Introdução: O stress tem sido um tema bastante abordado pelas mais diversas áreas nos últimos anos, não só devido à sua prevalência crescente, mas também devido ao seu notório impacto negativo na saúde física e mental dos indivíduos associando-se a défices no funcionamento cognitivo e na aprendizagem. Este estudo pretende caracterizar os níveis de stress percebido pelos alunos de Medicina da Universidade da Beira Interior e compreender de que forma estes influenciam os seus resultados académicos e o seu bem-estar físico e mental.

Materiais e Métodos: Estudo transversal com uma amostra de 134 alunos do Mestrado Integrado em Medicina da Universidade da Beira Interior. Foram aplicados os seguintes instrumentos: um questionário para recolha de dados sociodemográficos, a Escala de Perceção de Stress-13 itens, o questionário Brief-COPE e o Inventário de Depressão de Beck. Para caracterização dos resultados académicos dos participantes foram usados dados relativos a um exame de avaliação. A análise dos dados foi realizada através do SPSS, versão 25.

Resultados: Dos 134 participantes, 57 são do 1º ano e 77 do 3ºano. A maioria são do sexo feminino (70,9%) e apresentam uma média de idades de aproximadamente 20 anos (20,30 ± 2,30). Verificamos que altos níveis de stress percebido são preditores de uma pior classificação do aluno ($b=-0,81$; $p < 0,05$) e apresentam uma correlação significativa, sendo positiva forte, com os índices de depressão ($r=0,722$; $p < 0,001$). O recurso a estratégias de coping de Reinterpretação Positiva está associado a melhores classificações dos alunos ($b=1,232$; $p < 0,001$) ao contrário do recurso a estratégias de Negação e Auto Distração que estão associados a piores resultados ($b=-0,973$ e $b=-0,745$, respetivamente; $p < 0,05$). Aproximadamente 19% dos participantes revelou algum grau de depressão sendo que destes apenas 28% obteve algum tipo de apoio psicológico. Verificamos ainda que quanto mais elevados forem os índices de depressão, maior será o uso de estratégias de Desinvestimento Comportamental ($r=0,369$; $p < 0,001$;) e de Auto Culpabilização ($r=0,327$; $p < 0,001$), sendo significativamente menor o uso de estratégias de Reinterpretação Positiva ($r=-0,306$; $p < 0,001$).

Conclusão: Os resultados deste estudo demonstram alguns dos efeitos nefastos dos elevados níveis de stress, não só ao nível dos resultados académicos, mas também do próprio bem-estar do estudante de Medicina. Assim sendo torna-se fulcral o desenvolvimento de iniciativas de identificação e gestão do stress que fomentem o uso de estratégias adequadas de coping que a longo prazo poderão beneficiar não só os futuros profissionais e o ambiente em que estão inseridos, como os próprios doentes e a população em geral.

Palavras-chave

Stress; Resultados Académicos; Estratégias de Coping; Depressão; Estudantes de Medicina.

Abstract

Introduction: Stress has been a subject that has been approached in many different areas in recent years, not only due to its increasing prevalence, but also due to its notorious negative impact on the physical and mental health of individuals associated with deficits in cognitive functioning and learning. This study aims to characterize the levels of stress perceived by the medical students of the University of Beira Interior and to understand how these influence their academic results and their physical and mental well-being.

Materials and Methods: Cross-sectional study with a sample of 134 students from the Integrated Masters in Medicine, University of Beira Interior. The following instruments were applied: a questionnaire for sociodemographic data collection, the Perceived Stress Scale-13 items, the Brief-COPE questionnaire, and the Beck Depression Inventory. To characterize the academic results of the participants, data of an evaluation exam was used. Data analysis was performed through SPSS, version 25.

Results: Of the 134 participants, 57 are from the 1st year and 77 from the 3rd year. The majority are female (70, 9%) and present a mean age of approximately 20 years ($20, 30 \pm 2, 30$). We observed that high levels of perceived stress are predictors of poorer academic results ($b=-0, 81$; $p < 0, 05$) and have a significant positive correlation with depression indices ($r= 0,722$; $p < 0,001$). The use of Positive Reinterpretation coping strategies is associated with better classifications of students ($b=1,232$; $p < 0,001$) as opposed to the use of Negation and Self Distraction strategies that are associated with worse results ($b=-0,973$ and $b=-0,745$, respectively; $p < 0,05$). Approximately 19% of the participants revealed some degree of depression and only 28% of them received any kind of psychological support. We also verified that the higher the depression rates, the greater the use of Behavioral Divestment ($r=0,369$; $p < 0,001$) and Self-Blaming strategies ($r=0,327$; $p < 0,001$), instead of Positive Reinterpretation strategies ($r=-0,306$; $p < 0,001$).

Conclusion: The results of this study demonstrate some of the harmful effects of high levels of stress, not only on the academic results, but also on the medical student's own well-being. Therefore, it becomes crucial the development of stress identification and management initiatives that encourage the use of appropriate coping strategies that in a long term may benefit not only future professionals and the environment in which they are inserted, such as the patients themselves and the general population.

Keywords

Stress; Academic Results; Coping strategies; Depression; Medical students.

Índice

Capítulo 1. Introdução	1
1.1 Objetivos	2
1.1.1 Objetivos específicos	2
1.2 Hipóteses a testar	3
Capítulo 2. Materiais e Métodos	4
2.1 Amostra	4
2.2 Procedimento	4
2.3 Instrumentos	4
2.4 Análise Estatística	5
Capítulo 3. Resultados	7
3.1 Análise descritiva da amostra	7
3.2 Escala de Perceção de Stress (EPS)	8
3.3 Brief-COPE	10
3.4 Inventário de Depressão de Beck (BDI)	12
Capítulo 4. Discussão	15
4.1 Resultados	15
4.2 Limitações do estudo e pontos fortes	18
4.3 Perspetivas futuras	19
Capítulo 5. Considerações finais	20
Capítulo 6. Referências Bibliográficas	21
Capítulo 7. Anexos	24
Anexo I- Parecer da Comissão de Ética	24
Anexo II - Consentimento Informado	25
Anexo III - Instrumentos	26
Anexo III.1- Questionário Sociodemográfico	26
Anexo III.2- Escala de Perceção de Stress	29
Anexo III.3- Brief-COPE	30
Anexo III.4- Inventário de Depressão de Beck	31
Anexo IV - Verificação do pressuposto da normalidade	34
Anexo V- Análise de resíduos	35
Anexo VI- Participação em Congressos	37

Lista de Figuras

Gráfico 1: Distribuição dos alunos por categorias de acordo com os índices de depressão relatados	12
--	----

Lista de Tabelas

Tabela 1: Caraterização sociodemográfica dos participantes	7
Tabela 2: Principais problemas / dificuldades da vida académica percecionados pelos alunos	7
Tabela 3: Distribuição do stress percebido consoante o ano de curso e o sexo.....	8
Tabela 4: Relação entre o stress percebido e o sexo e o ano de curso.....	8
Tabela 5: Relação entre o stress percebido e a idade e a deslocação da residência de origem	8
Tabela 6: Correlação entre o stress percebido e as diferentes variáveis de exame	9
Tabela 7: Modelo de regressão linear que tem como variável preditora o stress percebido e como variável dependente a classificação obtida em exame.....	9
Tabela 8: Estatística descritiva da escala Brief-COPE	10
Tabela 9: Modelo de regressão linear com as estratégias de coping significativas na predição da classificação obtida em exame	11
Tabela 10: Estatística descritiva do Inventário de Depressão de Beck	12
Tabela 11: Relação entre a depressão e o género, a idade, o ano de curso e o stress percebido	13
Tabela 12: Relação entre a depressão e as diferentes estratégias de coping.....	14

Acrónimos e Siglas

UBI	Universidade da Beira Interior
FCS	Faculdade de Ciências da Saúde
ICVS	Instituto de Ciências da Vida e da Saúde
EPS	Escala de Perceção de Stress
BC	Brief-COPE
BDI	Inventário de Depressão de Beck
Teste de K-S	Teste de Kolmogorov-Smirnov
ACTH	Corticotrofina/ Hormona adrenocorticotrófica

Capítulo 1. Introdução

Antes de abordarmos a relação entre o stress, o bem-estar físico e mental e os resultados académicos dos estudantes de medicina da UBI, pareceu-nos pertinente explorar e clarificar alguns conceitos.

Em termos anatomofisiológicos o stress envolve várias estruturas neuroglandulares: o hipotálamo funciona como uma espécie de centro integrador que ao receber inputs correspondentes aos eventos stressantes, ativa a hipófise que por sua vez vai produzir ACTH também conhecida como ‘Hormona do stress’. Esta ao circular no sangue vai aumentar a secreção de outras substâncias nomeadamente corticoides e catecolaminas que vão regular a resposta do organismo ao stress colocando-o pronto para agir.¹

Hans Selye foi o 1º a utilizar o termo stress cientificamente e por isso mesmo é considerado por muitos o seu ‘pai’. Definiu-o como um conjunto de reações fisiológicas e psicológicas não específicas por parte dos indivíduos quando expostos a uma pressão externa. Representa os efeitos de uma ameaça à homeostasia do organismo que denominou como Síndrome Geral de Adaptação composto por 3 fases: a de alarme, a de resistência e a de exaustão.²

Lazarus e Folkman construíram uma outra perspetiva que aborda o stress de uma forma biopsicossocial afirmando que este resulta das experiências do indivíduo e da sua interação com o meio sendo que quando o individuo conclui que as exigências superam os seus recursos, então entra em situação de stress. O stress por sua vez vai desencadear no individuo uma resposta por forma a tentar restabelecer a sua homeostasia. Às estratégias utilizadas pelo sujeito para lidar com o agente indutor de stress dá-se o nome de estratégias de coping. Segundo os autores estas podem ser: 1) focadas no problema, ou seja, na resolução da situação indutora; ou 2) focadas nas emoções, ou seja, na diminuição da tensão emocional provocada pelo stress através de abordagens cognitivas e comportamentais, como por exemplo negação de factos desagradáveis. Assim, estratégias de coping eficazes ou adaptativas conduzirão à resolução do problema ou à diminuição do stress, enquanto estratégias ineficazes ou mal adaptativas manterão ou agravarão as respostas de stress.³

Segundo a definição da WHO, a saúde corresponde a um estado completo de bem-estar físico, mental e social e não meramente à ausência de doença enfermidade. Saúde mental, por sua vez, é definida como um estado de bem-estar no qual o indivíduo realiza o seu potencial, consegue lidar com as tensões normais da vida, trabalha produtivamente e é capaz de fazer uma contribuição para a sua comunidade.⁴

No caso particular dos estudantes de medicina, vários são os estudos que demonstram que os níveis de stress desde grupo são mais elevados do que na população geral o que pode ter consequências não só ao nível do desempenho académico como da saúde do próprio estudante.^{21,22}

Apesar de considerarmos que a produção científica no âmbito da saúde mental dos estudantes de medicina tem crescido continuamente, esta área necessita ainda de mais investigação para investimento na prevenção e intervenção e foi por essa mesma razão que desenvolvemos este estudo.

1.1 Objetivos

O objetivo primordial deste estudo é caracterizar os níveis de stress dos estudantes de Medicina da Universidade da Beira Interior e explorar a relação dos mesmos com os resultados académicos obtidos e o bem - estar físico e mental do estudante.

Como objetivo secundário: fornecer bases científicas para auxiliar ao desenvolvimento de iniciativas no ensino superior que permitam a aquisição de mecanismos de gestão de stress.

1.1.1 Objetivos específicos

- Caracterizar demograficamente a amostra em estudo.
- Identificar os principais problemas / dificuldades da vida académica percebidos pelos alunos.
- Analisar os níveis de stress percebido e compreender de que forma estes são influenciados por variáveis sociodemográficas.
- Investigar a relação entre os níveis de stress e os resultados académicos.
- Explorar as diferentes estratégias de coping usadas pelos participantes e avaliar qual a relação entre as mesmas e os resultados académicos.
- Analisar os índices de depressão relatados e perceber de que forma estes variam com fatores sociodemográficos.
- Investigar a relação entre os índices de depressão e os níveis de stress percebido.
- Explorar a relação entre as diferentes estratégias de coping usadas e os índices depressão.

1.2 Hipóteses a testar

- **Hipótese 1:** Os níveis de stress percebido dependem de variáveis sociodemográficas como sexo, idade, ano de curso e deslocação da residência de origem.
- **Hipótese 2:** Os níveis de stress percebido correlacionam-se negativamente com os resultados académicos dos participantes.
- **Hipótese 3:** O recurso a estratégias de coping focado no problema associa-se a melhores resultados académicos.
- **Hipótese 4:** Elevados níveis de stress associam-se a elevados índices de depressão.
- **Hipótese 5:** Os índices de depressão dependem de variáveis sociodemográficas.
- **Hipótese 6:** Elevados índices de depressão associam-se a um maior uso de estratégias de coping focado nas emoções.

Capítulo 2. Materiais e Métodos

2.1 Amostra

A amostra é constituída por 134 alunos inscritos no ano letivo 2018/2019 no 1º e 3ºanos do Mestrado Integrado em Medicina da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior.

2.2 Procedimento

O presente estudo foi realizado em parceria com uma equipa de investigação do ICVS (Escola de Ciências da Saúde - Universidade do Minho), coordenada pelo Professor Doutor José Miguel Pêgo.

Em primeiro lugar foi submetido um pedido à Comissão de Ética da UBI que emitiu parecer favorável a 13 de Março de 2018 (Anexo I). De seguida foi requerida autorização à FCS para o início do projeto tendo esta sido concedida.

Em Outubro de 2018, os alunos foram abordados durante uma aula (com autorização e apoio do respetivo docente- Doutor Miguel Castelo Branco e Doutor Cláudio Maia) e convidados a fazer parte deste estudo. Após terem assinado o consentimento informado (Anexo II) que autorizava a monitorização dos seus exames e o acesso aos seus dados, os participantes preencheram um conjunto de questionários de análise de variáveis psicológicas. Foram sempre assegurados o anonimato e confidencialidade dos dados.

2.3 Instrumentos

O estudo contempla a utilização dos seguintes instrumentos:

- **Questionário Sociodemográfico**- permite caraterizar a população em estudo. Inclui variáveis como sexo, idade, mudança de residência, perceção de problemas e dificuldades, utilização de recursos de apoio psicológico (Anexo III.1).
- **Escala de Perceção de Stress** (tradução de J.L Pais Ribeiro & T. Marques,2009⁵) - uma escala unidimensional composta por 13 itens cuja nota global resulta da soma dos valores atribuídos a cada um. Uma nota mais elevada corresponde a maior stress percebido no último mês sendo que a pontuação máxima é de 52 pontos. Não existem pontos de corte. Os itens 4,5,6,7,9,10 e 12 são itens invertidos (Anexo III.2).

- **Brief-COPE** (versão traduzida e validada por Pais Ribeiro e Rodrigues, 2004⁶) - constituída por 28 itens distribuídos por 14 dimensões: Coping ativo, Planear, Reinterpretação Positiva, Aceitação, Humor, Religião, Suporte Emocional, Suporte Instrumental, Auto Distração, Negação, Expressão de Sentimentos, Uso de Substâncias, Desinvestimento Comportamental, Auto Culpabilização. A resposta é do tipo Likert de 0 (nunca faço isto) até 3 (faço sempre isto). Não há pontuação total, as cotações são separadas. Não existem itens invertidos (Anexo III.3).
- **Inventário de Depressão de Beck** (versão Portuguesa de Vaz Serra, 1973⁷) - constituído por 21 questões que englobam componentes afetivos, cognitivos, motivacionais e físicos. Relativamente à pontuação da escala, as respostas podem variar de 0 a 3 e o total da escala pode variar entre 0 e 63 pontos. Não existem itens invertidos. Esta escala permite a diferenciação de indivíduos não deprimidos (0-12 pontos), com depressão ligeira (13-18 pontos), depressão moderada (19 a 24 pontos) e depressão grave (> 24 pontos) (Anexo III.4).
- Para caracterização dos **Resultados Académicos** dos alunos, foi selecionado o exame mais recente para cada ano tendo em conta a data em que foram colhidos os inquéritos uma vez que tinha que ser respeitado o período de 30 dias antecedentes à aplicação da Escala de Perceção de Stress (3ºano-exame 10949- Introdução à Patologia-dia 3/10; 1ºano- exame 10951-Biologia Celular- dia 8/10). Foram selecionadas variáveis como a classificação obtida, percentagem de respostas certas, erradas e não respondidas, média de alterações de resposta e ainda média de entradas por pergunta.

2.4 Análise Estatística

A análise dos dados foi feita com recurso ao software Statistical Package for Social Sciences (SPSS), versão 25.

Os instrumentos foram avaliados quanto à sua consistência interna através do Alfa de Cronbach: Escala de Perceção de Stress=0,803; Brief-COPE=0,837; Inventário de Depressão de Beck= 0,847. Uma vez que todos apresentam um valor de alfa superior a 0,800, segundo Landis, podemos concluir que possuem consistência interna quase perfeita.⁸

Inicialmente, foram utilizados alguns conceitos de estatística descritiva por forma a descrever os dados em análise, tendo as variáveis quantitativas sido descritas através da utilização das medidas de tendência central (média) e de dispersão (desvio-padrão), valor mínimo e máximo. No que respeita às variáveis qualitativas, foram apresentadas as suas frequências absoluta (n) e relativa (em %).⁹

Antes de passarmos à estatística inferencial, testamos a normalidade das variáveis recorrendo ao teste de Kolmogorov-Smirnov, uma vez que as dimensões assim o permitiam ($n \geq 30$) (Anexo IV).

De seguida foram calculados os coeficientes de correlação entre as diferentes variáveis, recorrendo-se ao coeficiente de correlação de Pearson, sempre que os pressupostos para a sua utilização se verificaram. Sempre que a normalidade não se verificou ou se tratavam de variáveis ordinais recorreu-se ao coeficiente de correlação de Spearman. Recorreu-se ainda ao Coeficiente Ponto Bisserial por forma a quantificar o grau de associação entre uma variável nominal dicotómica e uma variável quantitativa. A classificação do coeficiente de correlação (em módulo) foi feita com base no critério estabelecido por Hopkins¹⁰:

- 0,000 - 0,100 correlação muito fraca;
- 0,100 - 0,300 correlação fraca;
- 0,300 - 0,500 correlação moderada;
- 0,500 - 0,700 correlação forte;
- 0,700 - 0,900 correlação muito forte;
- 0,900 - 1,000 quase perfeita.

Utilizamos o teste não paramétrico de Mann-Whitney para comparar os resultados de stress percebido entre sexos uma vez que não foi cumprido o pressuposto da normalidade por forma a utilizar o teste t para amostras independentes. Já entre os dois anos do curso, foi realizado o teste t para amostras independentes uma vez que este pressuposto se verificou (Anexo IV.1). Ajustamos um modelo de regressão linear por forma a permitir-nos perceber de que modo os níveis de stress influenciariam as classificações dos alunos. Como variável preditora foi considerada o stress percebido e como variável dependente a classificação obtida em exame. Com o intuito de averiguar o tipo de associação entre as estratégias de coping usadas pelos alunos e as classificações obtidas, ajustamos um modelo de regressão linear múltipla tendo como variável dependente a classificação obtida em exame e como variáveis predictoras as estratégias de coping (Coping Ativo; Planear; Suporte Instrumental; Suporte Emocional; Religião; Reinterpretação Positiva; Auto Culpabilização; Aceitação; Expressão Sentimentos; Negação; Auto Distração; Desinvestimento Comportamental; Uso de Substâncias e Humor). Todos os pressupostos inerentes ao erro do modelo de regressão linear (independência, normalidade e igualdade das variâncias) foram verificados (Anexo V).

Considerou-se uma significância estatística de 5%.

Capítulo 3. Resultados

3.1 Análise descritiva da amostra

A amostra é constituída por 134 alunos do curso de medicina da Faculdade de Ciências da Saúde inscritos no ano letivo 2018/2019. A maioria dos participantes são do sexo feminino (70,9%), frequentam o 3º ano do curso (57,5%) e estão deslocados da sua residência de origem (94%). A faixa etária dos participantes varia entre os 17 e os 26 anos com uma média de idades de aproximadamente 20 anos ($20,30 \pm 2,30$).

Tabela 1: Caracterização sociodemográfica dos participantes (N=134)

Variável	Grupos	n	%
Sexo	F	95	70,9
	M	39	29,1
Ano de Curso	1º	57	42,5
	3º	77	57,5
Deslocado da residência de origem	S	126	94
	N	8	6
Idade	Min	Max	Média \pm DP
	17	26	20,30 \pm 2,30

Uma das questões integrantes do questionário sociodemográfico refere-se aos principais problemas/dificuldades da vida académica percecionados pelos alunos, apresentados na Tabela 2. Os itens mais reportados são: a organização do trabalho académico (73,1%), os problemas de saúde física (46,3%) e as dificuldades na aprendizagem / rendimento académico (32,1%).

Tabela 2: Principais problemas / dificuldades da vida académica percecionados pelos alunos

	n	%
Organização do trabalho académico	98	73,1
Saúde física	62	46,3
Aprendizagem / rendimento académico	43	32,1
Organização de tarefas diárias	40	29,9
Gestão de dinheiro	33	24,6
Relacionamento com os colegas	10	7,5
Relacionamento com a família	9	6,7
Relacionamento com o(a) namorado(a)	9	6,7
Abuso de tabaco	9	6,7
Relacionamento com os docentes	3	2,2
Abuso de álcool	3	2,2
Abuso de outras drogas	1	0,7

3.2 Escala de Perceção de Stress (EPS)

Como se pode observar pela Tabela 3, os níveis médios de stress parecem não variar muito com o sexo, dentro de cada um dos anos de curso.

Tabela 3: Distribuição do stress percebido consoante o ano de curso e o sexo

Ano de Curso	Sexo	n	Min	Max	Média ± DP
1º	M	22	3	31	21,55 ± 7,41
	F	35	4	36	24,29 ± 6,57
3º	M	17	4	39	24,82 ± 8,18
	F	60	13	37	24,88 ± 5,74

Pela análise da Tabela 4 concluímos efetivamente que não existe diferença significativa nos resultados de stress entre os dois sexos ($p=0,346$). A mesma conclusão é obtida entre os dois anos de curso ($p=0,157$).

Tabela 4: Relação entre o stress percebido e o sexo e o ano de curso

		Média ± DP	p
Sexo	M	24,66 ± 6,04	0,346 ^{#1}
	F	22,97 ± 7,82	
Ano de Curso	1º	23,23 ± 6,97	0,157 ^{#2}
	3º	24,87 ± 6,30	

^{#1}:Teste de Mann-Whitney; ^{#2}:Teste t para amostras independentes

Não encontramos correlação estatisticamente significativa entre a idade/deslocação da residência da origem e os níveis de stress percebido ($p > 0,05$), sendo a referida correlação muito fraca positiva ($r=0,063$ e $r=0,022$, respetivamente).

Tabela 5: Relação entre o stress percebido e a idade e a deslocação da residência de origem

	EPS_SCORE	
	r	p
Idade	0,063 ^{#3}	0,466
Deslocado da residência de origem	0,022 ^{#4}	0,800

^{#3}:Coeficiente de Correlação de Spearman; ^{#4}: Coeficiente de Correlação Ponto Bisserial

Posteriormente analisamos a associação entre os níveis de stress relatados na EPS e os dados referentes ao único exame realizado nos 30 dias que antecederam a aplicação do questionário (ver Tabela 6).

Encontramos correlação estatisticamente significativa e negativa, ainda que fraca, entre a classificação dos alunos e o stress percebido ($r=-0,190$; $p=0,028$). A percentagem de respostas certas também revelou correlação significativa, sendo negativa e fraca, com os níveis de stress percebido ($r=-0,200$; $p=0,02$). A média de alterações de resposta por pergunta e a média de entradas por pergunta mostraram a existência de correlação significativa positiva, ainda que fraca, com os níveis de stress percebido (respetivamente, $r=0,200$; $p < 0,05$ e $r=0,178$; $p < 0,05$).

Tabela 6: Correlação entre o stress percebido e as diferentes variáveis de exame

	EPS_SCORE	
	r	p
CLASS	-0,190 ^{#5}	0,028*
% C	-0,201 ^{#5}	0,020*
%E	0,072 ^{#3}	0,409
%NR	0,160 ^{#3}	0,064
MED_ALT	0,200 ^{#3}	0,021*
MED_ENT	0,178 ^{#3}	0,040*

EPS_SCORE: pontuação da escala de perceção de stress; CLASS: classificação; %C: percentagem de respostas certas; %E: percentagem de respostas erradas; MED_ALT: média de alterações de resposta por pergunta; MED_ENT: média de entradas por pergunta; r: ^{#5} Coeficiente de correlação de Pearson; ^{#3} Coeficiente de correlação de Spearman; *-p <0,05; **-p <0,01; ***-p <0,001

Tabela 7: Modelo de regressão linear que tem como variável preditora o stress percebido e como variável dependente a classificação obtida em exame

	Coeficientes (b)	Intervalo de Confiança (95%)	p
Constante	14,867	[13,051; 16,684]	<0,001 ***
EPS_SCORE	-0,81	[-0,154; -0.009]	0,028*

$p_{ANOVA} = 0,028$; $R^2_{ajustado} = 0,029$. *-p <0,05; **-p <0,01; ***-p <0,001

Pela análise da tabela anterior obtém-se o modelo ajustado de equação:

$$\text{Classificação} = 14,867 - 0,81 \times \text{EPS_SCORE.}$$

Este modelo reforça a hipótese de que os níveis de stress se correlacionam negativamente com a classificação obtida, sendo que por cada ponto a mais na escala EPS a nota do aluno diminui em média 0,81 valores.

3.3 Brief-COPE

Como se pode verificar na Tabela 8, as estratégias de coping mais usadas pelos alunos são: Planear (Média=4,18), Coping Ativo (Média=4,13), Reinterpretação positiva (Média=3,78), Suporte Emocional (Média=3,57) e Aceitação (Média=3,51). As menos usadas são: o Uso de Substâncias (Média=0,20), o Desinvestimento Comportamental (Média=0,61) e a Negação (Média=0,98).

Tabela 8: Estatística descritiva da escala Brief-COPE (n=134)

	Min	Max	Média ± DP
CA	0	6	4,13 ± 1,27
P	0	6	4,18 ± 1,35
SI	0	6	3,28 ± 1,59
SE	0	6	3,57 ± 1,71
R	0	6	1,42 ± 1,76
RP	0	6	3,78 ± 1,47
AUC	0	6	2,54 ± 1,51
AC	0	6	3,51 ± 1,39
EX	0	6	2,90 ± 1,60
N	0	4	0,98 ± 1,11
AD	0	6	3,16 ± 1,40
DC	0	4	0,61 ± 1,01
US	0	5	0,20 ± 0,73
H	0	6	2,52 ± 1,65

Coping Ativo (CA); Planear (P); Suporte Instrumental (SI); Suporte Emocional (SE); Religião (R); Reinterpretação Positiva (RP); Auto Culpabilização (AUC); Aceitação (AC); Expressão Sentimentos (EX); Negação (N); Auto Distração (AD); Desinvestimento Comportamental (DC); Uso de Substâncias (US); Humor (H)

Tabela 9: Modelo de regressão linear com as estratégias de coping significativas na predição da classificação obtida em exame

	Coeficientes (b)	Intervalo de Confiança (95%)	p
Constante	12,221	[10,726; 13,716]	<0,001***
RP	1,232	[0,609; 1,854]	<0,001***
N	-0,973	[-1,814; -0,131]	0,024*
AD	-0,745	[-1,423; -0,068]	0,031*

Reinterpretação Positiva (RP); Negação (N); Auto Distração (AD); $p_{ANOVA} < 0,001$; $R^2_{ajustado} = 0,143$. *-p < 0,05; **-p < 0,01; ***-p < 0,001

Pela análise da Tabela 9 concluímos que apenas as estratégias de coping: Reinterpretação Positiva, Negação e Auto Distração, são significativas na predição da classificação do aluno, obtendo-se como equação do modelo ajustado:

$$\text{Classificação} = 12,221 + 1,232x \text{ RP} - 0,973x \text{ N} - 0,745x \text{ AD}.$$

O recurso a estratégias de Reinterpretação Positiva é significativo na predição da classificação obtida ($p < 0,001$), sendo que por cada ponto a mais nessa dimensão, a classificação do aluno em exame aumenta 1,232 valores.

As estratégias de Negação e Auto Distração também apresentam significância estatística ($p < 0,05$). Por cada ponto a mais na dimensão da Negação, a classificação do aluno diminui 0,973 valores e por cada ponto a mais na dimensão da Auto Distração a classificação do aluno diminui 0,745 valores.

3.4 Inventário de Depressão de Beck (BDI)

Após análise dos dados relativos à escala do Inventário de Depressão de Beck, foi-nos possível dividir os alunos em 4 grupos: Não deprimidos (n=109 alunos); com Depressão leve (n=19 alunos); com Depressão moderada (n=5 alunos) e com Depressão grave (n=1 aluno).

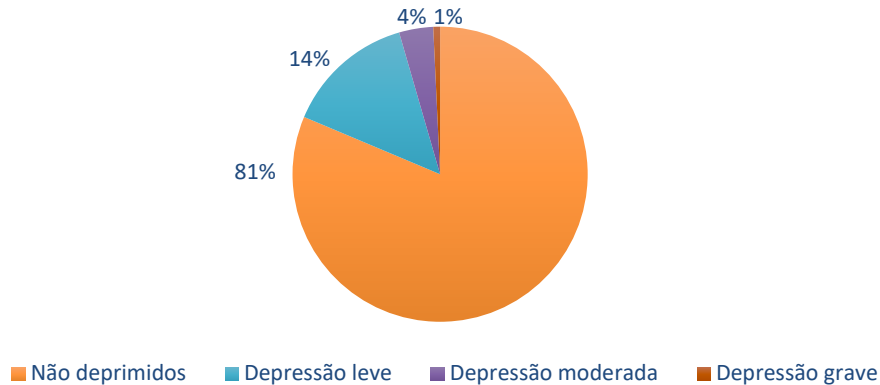


Gráfico 1: Distribuição dos alunos por categorias de acordo com os índices de depressão relatados

Posto isto, tentamos perceber se os indivíduos com algum tipo de índices de depressão teriam obtido algum tipo de apoio psicológico, conforme relato no questionário sociodemográfico. Verificamos que 14 das 19 pessoas com Depressão leve e 4 das 6 pessoas com Depressão moderada ou grave não usufruíram de qualquer recurso de apoio psicológico.

Pela análise da Tabela 10, verificamos que as dimensões Física (Média=0,52), Afetiva (Média=0,36), Cognitiva (Média=0,36) e Desvio Funcional Depressivo (Média=0,35) foram as dimensões do BDI que apresentaram pontuações médias mais elevadas.

Tabela 10: Estatística descritiva do Inventário de Depressão de Beck (n=134)

	Min	Max	Média ± DP
A	0,00	1,67	0,36 ± 0,34
C	0,00	1,67	0,36 ± 0,35
MO	0,00	1,00	0,29 ± 0,28
D	0,00	3,00	0,25 ± 0,54
F	0,00	2,50	0,52 ± 0,46
DFD	0,00	1,75	0,35 ± 0,34
TOTAL	0,00	28,00	7,63 ± 5,69

A: dimensão Afetiva; C: dimensão Cognitiva; MO: dimensão Motivacional; D: dimensão Delirante; F: dimensão Física; DFD: dimensão Desvio Funcional Depressivo; TOTAL: pontuação total da escala
Nota: as médias das diferentes dimensões correspondem à média da pontuação por item e servem meramente para comparação entre dimensões (uma vez que cada dimensão tem diferente nº de itens)

Verificamos a existência de correlação estatisticamente significativa e positiva, ainda que fraca, entre os scores de depressão e a idade ($r=0,171$; $p= 0,037$) e o sexo ($r=0,201$; $p= 0,020$). Já o ano de curso não mostrou correlação estatisticamente significativa com os índices de depressão ($r=0,395$; $p= 0,74$). Verificamos uma correlação estatisticamente significativa forte entre os níveis médios de stress percebido e os índices de depressão ($r=0,722$; $p <0,001$), ou seja, quanto mais elevados forem os níveis médios de stress percebido, maiores serão também os índices de depressão (ver Tabela 11).

Tabela 11: Relação entre a depressão e o género, a idade, o ano de curso e o stress percebido

	BDI_SCORE	
	r	p
Idade	0,171 ^{#3}	0,037*
Sexo	0,201 ^{#4}	0,020*
Ano de curso	0,074 ^{#3}	0,395
EPS_SCORE	0,722 ^{#3}	<0,001***

EPS_SCORE: pontuação da escala de percepção de stress; BDI_SCORE: pontuação do Inventário de Depressão de Beck;^{#4}: Coeficiente de Correlação Ponto Bisserial;^{#3}: Coeficiente de Correlação de Spearman; *- $p <0,05$; **- $p <0,01$; ***- $p <0,001$

Encontramos correlação estatisticamente significativa, sendo positiva e moderada, entre o recurso a estratégias de Auto Culpabilização ($r=0,327$; $p < 0,001$), Expressão de Sentimentos ($r=0,262$; $p=0,002$), Negação ($r=0,268$; $p=0,002$) e Desinvestimento Comportamental ($r=0,369$; $p < 0,001$) e os índices de depressão.

O recurso a estratégias de Reinterpretação Positiva apresentou correlação significativa, sendo negativa e moderada, com os índices de depressão ($r=-0,306$; $p < 0,001$).

O Coping Ativo ($r= -0,203$; $p=0,018$) e o Planeamento ($r= -0,190$; $p=0,028$) mostraram a existência de correlação significativa, ainda que fraca, com os scores do Inventário de Depressão de Beck.

A correlação entre a depressão e as restantes estratégias de coping não se mostrou significativa (Tabela 12).

Tabela 12: Relação entre a depressão e as diferentes estratégias de coping

	BDI_SCORE	
	r	p
CA	-0,203 ^{#3}	0,018**
P	-0,190 ^{#3}	0,028*
SI	0,640 ^{#3}	0,459
SE	0,135 ^{#3}	0,119
R	0,116 ^{#3}	0,183
RP	-0,306 ^{#3}	<0,001***
AUC	0,327 ^{#3}	<0,001***
AC	-0,120 ^{#3}	0,169
EX	0,262 ^{#3}	0,002**
N	0,268 ^{#3}	0,002**
AD	0,034 ^{#3}	0,698
DC	0,369 ^{#3}	<0,001***
US	0,007 ^{#3}	0,938
H	0,002 ^{#3}	0,939

BDI_SCORE: pontuação total do Inventário de Depressão de Beck. Coping Ativo (CA); Planear (P); Suporte Instrumental (SI); Suporte Emocional (SE); Religião (R); Reinterpretação Positiva (RP); Auto Culpabilização (AUC); Aceitação (AC); Expressão Sentimentos (EX); Negação (N); Auto Distração (AD); Desinvestimento Comportamental (DC); Uso de Substâncias (US); Humor (H); r: ^{#3}: Coeficiente de Correlação de Spearman; p: Significância (2 extremidades). *-p < 0,05; **-p < 0,01; ***-p < 0,001

Capítulo 4. Discussão

4.1 Resultados

Grande parte dos resultados obtidos neste estudo, sobre Stress, Bem-estar físico e mental e Resultados académicos dos estudantes de Medicina da UBI, corroboram os resultados de outras investigações publicadas a nível internacional. Apresentamos e discutimos a seguir os principais resultados deste estudo em função das hipóteses enunciadas na introdução.

➤ **Hipótese 1: Os níveis de stress percebido dependem de variáveis sociodemográficas como sexo, idade, ano de curso e deslocação da residência de origem.**

Não encontramos diferença significativa nos resultados de stress entre sexos ao contrário do que está documentado em vários outros estudos nos quais o sexo feminino apresenta níveis médios de stress superiores.^{11,12,13,14}

Também não obtivemos relação significativa entre os níveis de stress e a idade dos participantes. Um estudo desenvolvido na Universidade de Lubeck (Alemanha) relata que as mulheres e sobretudo as mais velhas são as que apresentam níveis médios de stress superiores.¹⁴ Um outro estudo desenvolvido num colégio de medicina na Índia refere que os alunos mais velhos apresentam níveis médios de stress superiores.¹⁵

O ano de curso e os níveis de stress percebido também não revelaram associação significativa. No que concerne a esta temática a literatura não é consensual sendo que existem estudos que relatam níveis médios de stress mais elevados no 1º ano de curso (fruto da transição do ensino secundário para o superior) e outros que apontam o 3º ano como o ano mais stressante devido ao excesso de avaliações.¹³

Loureiro verificou que estudantes afastados da sua residência de origem, por perderem a sua rede de suporte social e necessitarem de criar novas estratégias adaptativas, percecionam níveis de stress mais elevados que os não afastados.¹² Na nossa amostra não verificamos relação entre os níveis de stress e o facto de o participante estar deslocado da sua residência de origem.

➤ **Hipótese 2: Os níveis de stress percebido correlacionam-se negativamente com os resultados académicos dos participantes.**

Na nossa amostra verificamos que elevados níveis de stress se associam a piores classificações e a uma menor percentagem de perguntas certas em exame. Os resultados encontrados estão de acordo com a literatura que aponta o stress como preditor negativo dos resultados académicos.^{14,16}

Verificamos também que alunos com maiores níveis de stress em média alteram mais as suas respostas e entram mais vezes em cada pergunta do exame o que pode ser sugestivo de alguma insegurança causada provavelmente pelos elevados níveis de stress perante as avaliações. Em vários estudos, fatores de ordem académica são considerados as fontes de stress mais importantes para os estudantes de medicina, sendo que os exames são reportados como os «stressors» mais poderosos.^{17,18}

➤ **Hipótese 3: O recurso a estratégias de coping focado no problema associa-se a melhores resultados académicos.**

As estratégias de coping referem-se aos esforços específicos, comportamentais e psicológicos, que as pessoas empregam para dominar, reduzir, tolerar ou minimizar eventos stressantes.¹³

Existem estratégias de coping ativo/focado no problema que consistem em tomar medidas ou exercer esforços para remover ou contornar o evento causador de stress como a Reinterpretação Positiva. Por outro lado, existem também estratégias de coping evitante/focado nas emoções como a Negação, a Auto distração ou até o Uso de Substâncias.¹⁹

Na nossa amostra verificamos que os estudantes recorrem mais a estratégias de coping focado no problema o que está de acordo com a literatura.¹³ Vários autores defendem que o recurso a este tipo de estratégias constitui a melhor forma para lidar com os eventos stressantes.¹³

Concluimos ainda que o recurso a estratégias de Reinterpretação Positiva se associa a melhores resultados académicos ao invés do recurso a mecanismos como a Negação e a Auto Distração que por sua vez se associam a piores resultados. Também Batista num estudo sobre o uso de estratégias de coping como preditores do desempenho académico numa Faculdade de Medicina dos EUA concluiu que os estudantes que apresentavam mais dificuldades a nível académico recorriam mais a mecanismos de coping evitante.¹³

➤ **Hipótese 4: Elevados níveis de stress associam-se a elevados índices de depressão.**

A depressão é uma condição médica comum geralmente associada a incapacidade funcional e comprometimento da saúde física e mental do indivíduo.²⁰

Buchman e Sherry referem que os estudantes de Medicina possuem elevados índices de depressão quando comparados à população em geral.^{21,22}

O eixo hipotálamo- hipófise-suprarrenal possui um papel fundamental na predisposição e no início da depressão. Como já foi referido anteriormente este eixo é um grande elemento do sistema do stress e por conseguinte tanto o stress agudo quanto o crónico podem levar a depressão.²³ Na nossa amostra, como seria de esperar, verificamos uma correlação positiva forte entre os níveis de stress percebido e os índices depressão.

A destacar também que 18,66% dos participantes revelou algum grau de depressão sendo que destes, 72 % não usufruiu de qualquer recurso de apoio psicológico. O rastreio de depressão em estudantes de medicina é de extrema importância uma vez que estudos revelam que mais de 60% dos estudantes são subtratados e/ou não procuram apoio psicológico.²⁰

➤ **Hipótese 5: Os índices de depressão dependem de variáveis sociodemográficas.**

Na nossa amostra encontramos associação entre elevados índices de depressão e o sexo feminino, o que está de acordo com a literatura. Num artigo de revisão bibliográfica sobre a depressão em estudantes de medicina é referido que os altos índices de depressão nos estudantes do sexo feminino parecem decorrer principalmente do facto das mulheres tenderem a exagerar nos sintomas psicológicos quando preenchem os questionários e também do facto da depressão afetar mais este sexo.²⁰ Apesar de na nossa amostra termos verificado também que os índices de depressão são superiores nos participantes mais velhos, não encontramos literatura que sustente estes dados. Não verificamos diferenças significativas entre anos de curso em relação aos índices de depressão.

- **Hipótese 6: Elevados índices de depressão associam-se a um maior uso de estratégias de coping focado nas emoções.**

Em 1984, Lazarus e Folkman referiram que as estratégias de coping ativo estavam associadas à resolução do evento stressante enquanto que as estratégias de coping evitante correspondiam a estratégias mais focadas na emoção.²⁴

Segundo Dyson e Renk, o coping evitante é um preditor de altos níveis de sintomatologia depressiva. Deste modo, alguns estilos de coping, como a Negação e o Desinvestimento Comportamental, estão relacionados com sintomas de depressão enquanto estilos de coping mais ativo, centrados na resolução de problemas, representam habitualmente formas mais ajustadas e saudáveis de adaptação às exigências.²⁵

Na nossa amostra encontramos resultados que corroboram esses dados: índices de depressão mais elevados associam-se a um maior recurso a estratégias evitantes focadas na emoção como a Auto Culpabilização, Expressão de Sentimentos, Suporte Emocional e Desinvestimento Comportamental, em detrimento das estratégias de coping ativo. Essas estratégias de coping evitante acabam por ser estratégias ineficazes ou mal adaptativas que acabarão por manter ou agravar a sintomatologia depressiva.⁶

4.2 Limitações do estudo e pontos fortes

A interpretação destes resultados deve ser efetuada de forma prudente, uma vez que o estudo possui algumas limitações.

Um dos fatores limitantes é o facto de esta ser uma amostra de reduzida dimensão e com participantes de apenas dois anos do curso. Também o facto do estudo ter sido realizado num único ponto no tempo, ainda por cima numa fase tão precoce do ano (com menos exames de avaliação e teoricamente menos stress) em vez de ter sido feita uma avaliação contínua, consideramos ser uma limitação importante. O elevado número de perguntas a que os alunos tinham de responder, apesar da acessível leitura e compreensão dos instrumentos, pode reduzir a honestidade das respostas.

Pontos fortes: o facto de os alunos terem sido convidados a participar no estudo num ambiente descontraído, tendo só aceitado quem realmente achou o projeto pertinente pode ser considerado um fator favorável à veracidade das respostas. A cooperação entre duas instituições (FCS e ICVS) também consideramos ser um ponto forte do estudo.

4.3 Perspetivas futuras

Ainda que este projeto tenha algumas limitações, acreditamos que estudos futuros possam aprofundar com maior clareza alguns dos resultados encontrados, nomeadamente através da realização de estudos longitudinais controlados.

As Universidades têm a obrigação de ajudar a promover a saúde mental dos seus estudantes, antecipando possíveis necessidades e providenciando uma variedade de oportunidades e contextos que potenciem o seu crescimento pessoal e social. Assim sendo, poder-se-á recorrer à introdução de programas que visem o treino de estratégias de coping (nomeadamente de Reinterpretação Positiva) para que os estudantes possam lidar, de modo eficaz, com os efeitos negativos do stress.

Este estudo desenvolveu-se em parceria com a escola de Medicina da Universidade do Minho. Acreditamos que seria interessante envolver mais escolas médicas para a obtenção de uma amostra representativa de todos os estudantes de medicina do país que poderia reforçar e generalizar as conclusões aqui obtidas e destacar ainda mais a importância que esta vertente tem no bem-estar físico e mental e resultados académicos desta população.

Capítulo 5. Considerações finais

Apesar de um dos objetivos principais deste estudo ser a caracterização dos níveis de stress dos estudantes de medicina da UBI e a compreensão da sua relação com os resultados académicos dos mesmos, obtivemos resultados relativos à saúde mental dos alunos que consideramos deveras preocupantes como é o facto de nesta pequena amostra existir uma percentagem significativa de alunos com índices de depressão valorizáveis sem qualquer apoio psicológico.

Ainda que o individuo não possa viver sem stress como dizia Selye², e níveis moderados de stress possam até ser úteis para estimular os estudantes a desenvolver aptidões que lhes permitam resolver os seus próprios problemas, estar exposto a elevados níveis de stress, tem como se pode verificar neste e noutros estudos, importantes efeitos nefastos na saúde do individuo.

Mais do que pensar nos resultados académicos dos alunos, é importante promover a sua saúde e bem-estar, intervindo proactivamente ao nível da gestão do stress. Identificação precoce e intervenções dirigidas aos fatores de stress modificáveis irão resultar em vidas menos stressantes e indiretamente irão permitir a otimização dos resultados académicos. A existência de mais atividades de lazer, melhor interação com a faculdade e orientação adequada, serviços de aconselhamento psicológico, sessões de aprendizagem de mecanismos de gestão de stress podem ser algumas das estratégias a adotar neste âmbito.

Consideramos que a avaliação e a promoção da saúde do estudante de medicina são o pilar para a formação de futuros profissionais de excelência. O curso de medicina é longo e exigente e requer um compromisso muito grande com efeitos pessoais profundos. Se queremos prestar cuidados de saúde de qualidade porque não começar pela promoção da saúde ao nível da formação médica pré-graduada?

Capítulo 6. Referências Bibliográficas

1. Vanputt, C. (2016). Anatomia e Fisiologia de SEELEY. 10ª edição, AMGH Editora, 616-617.
2. Figueiras, J. e Hippert, M. (1999). A polémica em torno do conceito de estresse. *Psicologia: ciência e Profissão*, 19 (3).
3. Santos, A. e Castro, J. (1998). Stress. *Análise Psicológica*, 4 (XVI): 675-690.
4. WHO (2002). Prevention and promotion in mental Health. Geneva. Retrieved from www.who.int/mental_health/media/en/545.pdf
5. Pais Ribeiro, J. e Marques, T. (2009). A avaliação do stresse: a propósito de um estudo de adaptação da escala de percepção de stresse. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 10 (2), 237-248.
6. Pais Ribeiro, J. e A. P. Rodrigues (2004). Questões acerca do coping: a propósito do estudo de adaptação do Brief-Cope. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 5 (1), 3-15.
7. Vaz-Serra, A. S., & Pio-Abreu, J. L. (1973a). Aferição dos quadros clínicos depressivos. I-Ensaio de aplicação do “Inventário Depressivo de Beck” a uma amostra portuguesa de doentes deprimidos. *Coimbra Médica*, 20, 623-644.
8. Landis J. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data *biometrics*. 33:159.
9. Martins C. (2011). *Manual de Análise de Dados Quantitativos com Recurso ao IBM SPSS -Saber decidir, fazer, interpretar e redigir*. 1ª edição, PSIQUILIBRIOS Edições.
10. Hopkins W. G. (1997). *New view of statistics*. Retrieved from <http://www.sportsci.org/resource/stats/effectmag.html>.
11. Shah M., Hasan S., Malik S., Sreeramareddy CT. (2010) Perceived stress, sources and severity of stress among medical undergraduates in a Pakistani medical school. *BMC Med Educ*. 10:2.

12. Loureiro, E. (2006). Estudo da relação entre o stress e os estilos de vida nos estudantes de medicina: Dissertação de mestrado não publicada. Universidade do Minho. Braga.
13. Cardoso C. (2012). Estudo dos níveis de stress e estratégias de coping nos alunos de Medicina da Universidade de Coimbra: Dissertação de mestrado não publicada. Universidade de Coimbra.
14. Kötter T., Wagner J., Brüheim L., Voltmer E. (2017). Perceived Medical School stress of undergraduate medical students predicts academic performance: an observational study. *BMC Med Educ.* 17 (1):256.
15. Gupta S., Choudhury S., Das M., Mondol A., Pradhan R. (2015). Factors causing stress among students of a medical college in Kolkata, India. *Educ Health (Abingdon)*. 28(1):92-5.
16. Sohail N. (2013): Stress and academic performance among medical students. *J Coll Physicians Surg Pak*. 23(1):67-71.
17. Amany SB, et al, (2017). A cross-sectional study of stress and its sources among health professional students at Makerere University, Uganda. *Nurs Open*. 5 (1):70-76.
18. Anuradha R., Dutta R., Raja JD., Sivaprakasam P., Patil AB. (2017). Stress and Stressors among Medical Undergraduate Students: A Cross-sectional Study in a Private Medical College in Tamil Nadu. *Indian J Community Med*. 42(4):222-225.
19. Sreeramareddy C. (2007): Psychological morbidity, sources of stress and coping strategies among undergraduate medical students of Nepal. *BMC Medical education*, 7(1).26.
20. Júnior M.A, Braga Y.A (2015): Depression in medical students. *Rev Med Minas Gerais*. 25(4): 562-567.
21. Sherry S., Notman M., Nadelson C., Kanter F., Salt P(1988): Anxiety, depression, and menstrual symptoms among freshman medical students. *J Clin Psychiatry*. 49:490-3.

22. Buchman B.P., Sallis J.F., Criqui M.H., Dimsdale J.E., Kaplan R.M. (1991). Physical activity, physical fitness, and psychological characteristics of medical students. *J Psychosom* .3 5 (2-3):197-208. 21.
23. Mello A., et al, (2007). Depression and stress: is there an endophenotype? *Rev Bras Psiquiatr*. 2007;29(Supl I):S13-8
24. Lazarus R. e Folkman S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
25. Dyson R., e Renk K. (2006). Freshmen adaptation to university life: depressive symptoms, stress, and coping. *Journal of Clinical Psychology*, 62 (10), 1231-1244.

Capítulo 7. Anexos

Anexo I- Parecer da Comissão de Ética



Comissão de Ética
Universidade da Beira Interior
comissaodeetica@ubi.pt
Convento de Santo António
6201-001 Covilhã | Portugal

Parecer relativo ao processo n.º CE-UBI-Pj-2018-017

Na sua reunião de 13 de março de 2018 a Comissão de Ética apreciou, retrospectivamente, a documentação científica submetida referente ao pedido de parecer do projeto de trabalho de tese, "**Níveis de stress e resultados académicos dos estudantes de Medicina da Universidade da Beira Interior**", do proponente **Ana Patrícia Barbosa Antunes**, a que atribuiu o código n.º CE-UBI-Pj-2018-017.

Na sua análise não identificou matéria que ofenda os princípios éticos e morais sendo de parecer que o estudo em causa pode ser aprovado. A Comissão de Ética recomenda que deverá solicitar um pedido de parecer à Comissão Nacional de Proteção de Dados.

Covilhã e UBI, 13 de março de 2018

O Presidente da Comissão de Ética



Professor Doutor José António Martínez Souto de Oliveira
Professor Catedrático

Anexo II - Consentimento Informado

CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPAÇÃO EM INVESTIGAÇÃO

de acordo com a Declaração de Helsínquia¹ e a Convenção de Oviedo²

Por favor, leia com atenção a seguinte informação. Se achar que algo está incorrecto ou que não está claro, não hesite em solicitar mais informações. Se concorda com a proposta que lhe foi feita, queira assinar este documento.

Título do estudo: Níveis de stress e resultados académicos dos estudantes de Medicina da Universidade da Beira Interior

Enquadramento: O projeto será desenvolvido e aplicado no âmbito da tese de mestrado da aluna Ana Patrícia Barbosa Antunes, aluna do atual 6º ano do mestrado integrado em Medicina da UBI, sob orientação do Professor Doutor Paulo Vitória e em parceria com uma equipa de investigação do Instituto de Ciências da Vida e da Saúde da Escola de Ciências da Saúde - Universidade do Minho, coordenada pelo Professor Doutor José Miguel Pêgo. Um estudo semelhante já foi aplicado aos estudantes de Medicina da Universidade do Minho por essa mesma equipa de investigação.

Explicação do estudo: A metodologia a usar terá por base a que já foi utilizada pela equipa da Universidade do Minho. Aos participantes será solicitado o preenchimento de questionários de avaliação de variáveis psicológicas (e.g. perceção do stress, estratégias de coping). Serão também analisados padrões de resposta durante os exames eletrónicos de avaliação académica (e.g. padrão de movimentos com o rato). Em nenhum momento esta monitorização irá interferir com a realização do exame.

Condições e financiamento: A participação neste estudo é de carácter voluntário, não sendo fornecido qualquer pagamento aos participantes. Está igualmente salvaguardada a liberdade do participante em recusar ou abandonar a sua participação no estudo a qualquer momento. A recusa em participar ou posterior abandono não irá prejudicar a sua relação com a equipa de investigadores ou docentes.

Confidencialidade e anonimato: Será salvaguardado o anonimato e a confidencialidade do participante, assim como o sigilo das informações recolhidas, que serão guardadas de forma codificada. A investigação laboratorial será efetuada de forma anónima, pelo que os resultados individuais não poderão ser divulgados ou comunicados. Os dados recolhidos serão exclusivamente utilizados para o fim do presente estudo e serão analisados de forma agregada.

Agradecemos a sua colaboração.

-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

Declaro ter lido e compreendido este documento, bem como as informações verbais que me foram fornecidas pela/s pessoa/s que acima assina/m. Foi-me garantida a possibilidade de, em qualquer altura, recusar participar neste estudo sem qualquer tipo de consequências. Desta forma, aceito participar neste estudo e permito a utilização dos dados que de forma voluntária forneço, confiando em que apenas serão utilizados para esta investigação e nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são dadas pelo/a investigador/a.

Nome: Número mecanográfico: ...
Assinatura: Data: /..... /.....

¹ http://portal.arsnorte.min-saude.pt/portal/page/portal/ARSNorte/Comiss%C3%A3o%20de%20C3%89tica/Ficheiros/Declaracao_Helsinquia_2008.pdf

² <http://dre.pt/pdf1sdip/2001/01/002A00/00140036.pdf>

Anexo III - Instrumentos

Anexo III.1- Questionário Sociodemográfico

ASSINALE A OPÇÃO ESCOLHIDA PARA CADA ITEM COM UM ; EM CASO DE ENGANO, PREENCHA POR COMPLETO O QUADRADO ■ E ASSINALE COM UM A OPÇÃO CORRECTA

<p>SEXO</p> <p>Feminino <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/></p>	<p>HABILITAÇÕES LITERÁRIAS DOS PAIS ASSINALE APENAS UMA OPÇÃO PARA CADA</p> <p>PaI Mãe</p>	
<p>IDADE _____ (NO CASO DE IDADE SUPERIOR OU IGUAL A 25 ANOS, ASSINALAR COMO ≥ 25)</p>	<p>Sem habilitações <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/></p>
<p>ANO CURRICULAR</p> <p>1º <input type="checkbox"/> 2º <input type="checkbox"/> 3º <input type="checkbox"/> 4º <input type="checkbox"/> 5º <input type="checkbox"/> 6º <input type="checkbox"/></p>	<p>1º Ciclo do Ensino Básico (4ª classe) <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/></p>
<p>CANDIDATURA AO ENSINO SUPERIOR ASSINALE APENAS UMA OPÇÃO</p> <p>Quando me candidatel ao Ensino Superior o factor que mais influenciou a minha opção pelo Curso de Medicina foi:</p> <p>Interesse vocacional <input type="checkbox"/></p> <p>Segurança profissional e económica <input type="checkbox"/></p> <p>Pressão dos pais <input type="checkbox"/></p> <p>Influência dos amigos <input type="checkbox"/></p> <p>Outra (especifique) _____ <input type="checkbox"/></p>	<p>2º Ciclo do Ensino Básico (6º ano) <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/></p>
	<p>3º Ciclo do Ensino Básico (9º ano) <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/></p>
	<p>Ensino Secundário (12º ano) <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/></p>
	<p>Ensino Superior <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/></p>
	<p>Pós-Graduação (Mestrado/ Doutoramento) <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/></p>
	<p>SITUAÇÃO PROFISSIONAL ACTUAL ASSINALE APENAS UMA OPÇÃO PARA CADA</p> <p>PaI Mãe</p>	
	<p>Activo(a) <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/></p>
	<p>Desempregado(a) <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/></p>
	<p>Reformado(a) <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/></p>
	<p>Falecido(a) <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/></p>
	<p>SITUAÇÃO DE BOLSEIRO ASSINALE APENAS UMA OPÇÃO</p>	
	<p>Preciso de Bolsa mas não obtive <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/></p>
	<p>Sou bolseiro de Acção Social do Ensino Superior ou de outras instituições <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/></p>
	<p>Não sou bolseiro nem preciso de Bolsa <input type="checkbox"/></p>	<p><input type="checkbox"/></p>

PERCEÇÃO DE PROBLEMAS OU DIFICULDADES
Neste momento deparo-me com as seguintes dificuldades/problemas:
ASSINALE TODAS AS OPÇÕES QUE SE APLICAM À SUA SITUAÇÃO

Aprendizagem / rendimento escolar	<input type="checkbox"/>	Relacionamento com a família	<input type="checkbox"/>
Organização de tarefas diárias (alimentação, transportes, etc)	<input type="checkbox"/>	Relacionamento com o(a) namorado(a)	<input type="checkbox"/>
Organização do trabalho académico (gestão de tempo, etc)	<input type="checkbox"/>	Saúde física (dores de cabeça, cansaço, alimentação...)	<input type="checkbox"/>
Gestão de dinheiro	<input type="checkbox"/>	Abuso de substâncias: Álcool	<input type="checkbox"/>
Relacionamento com os colegas	<input type="checkbox"/>	Abuso de substâncias: Tabaco	<input type="checkbox"/>
Relacionamento com os docentes	<input type="checkbox"/>	Abuso de substâncias: Outras drogas	<input type="checkbox"/>

<p>MUDANÇA DE RESIDÊNCIA ASSINALE APENAS UMA OPÇÃO</p> <p>O ingresso na Escola de Medicina implicou a mudança de residência?</p> <p>Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/></p> <p>Neste momento, estou a viver:</p> <p>Com o meu agregado familiar de origem <input type="checkbox"/></p> <p>Com outros familiares <input type="checkbox"/></p> <p>Numa Residência Universitária <input type="checkbox"/></p> <p>Com outros estudantes <input type="checkbox"/></p> <p>Sozinho <input type="checkbox"/></p> <p>Outros (especifique) _____ <input type="checkbox"/></p>	<p>UTILIZAÇÃO DE RECURSOS DE APOIO PSICOLÓGICO ASSINALE TODAS AS OPÇÕES QUE SE APLICAM À SUA SITUAÇÃO</p> <p>Na tabela abaixo encontrará uma lista de recursos de apoio psicológico de que poderá ter usufruído. Assinale se em algum dado momento, desde o ingresso na Escola de Medicina, procurou ajuda de um destes recursos.</p> <p>Sim, ao meu médico de família <input type="checkbox"/></p> <p>Sim, a um psiquiatra <input type="checkbox"/></p> <p>Sim, a um psicólogo <input type="checkbox"/></p> <p>Sim, a outro profissional de apoio em saúde mental <input type="checkbox"/></p> <p>Não usufruí de nenhum destes recursos <input type="checkbox"/></p>
--	--

ACONTECIMENTOS DE VIDA NEGATIVOS
Na tabela abaixo encontrará uma lista de acontecimentos que poderá ter experienciado. Para cada um destes deverá assinalar se este aconteceu, ou não, na sua vida nos últimos 6 meses.

	SIM	NÃO
Morte de um familiar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fim de uma relação amorosa estável	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Problemas financeiros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sofreu uma doença grave ou um acidente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alguém importante na sua vida sofreu uma doença grave ou um acidente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APOIO SOCIAL

Abaixo encontrará quatro questões/afirmações acerca das suas experiências pessoais relativamente à sua rede de relações sociais. Para cada questão escolha a resposta (**apenas uma**) que considera ser a verdadeira no **momento actual**.

1. Quantas pessoas estão próximas de si o suficiente para que possa contar com elas se algum problema pessoal grave lhe acontecer?

Nenhuma

1 ou 2

3 - 5

Mais de 5

2. Qual o interesse e envolvimento dessas pessoas relativamente às suas experiências do dia-a-dia?

Muito

Alguns

Não tenho certeza

Reduzido

Nenhum

3. Neste momento, qual o seu nível de satisfação com as actividades sociais em que está envolvido?

Muito satisfeito

Satisfeito

Pouco Satisfeito

Nada satisfeito

4. Neste momento, qual o seu nível de satisfação com o apoio que obtém da sua rede de relações sociais.

Muito satisfeito

Satisfeito

Pouco Satisfeito

Nada satisfeito

DESEMPENHO ACADÉMICO

Abaixo encontrará quatro questões/afirmações acerca das do seu desempenho académico e da exigência do curso. Para cada uma escolha a resposta (**apenas uma**) que considera ser a verdadeira no **momento actual**.

1. Como considera as suas classificações académicas em relação ao esforço dispendido com o curso?

Inferiores ao esforço dispendido

Concordantes com o esforço dispendido

Superiores ao esforço dispendido

2. Neste momento, qual o seu nível de satisfação com as suas classificações académicas?

Muito satisfeito

Satisfeito

Pouco Satisfeito

Nada satisfeito

3. Neste momento, qual considera ser o nível de satisfação dos seus pais relativamente às suas classificações académicas?

Muito satisfeito

Satisfeito

Pouco Satisfeito

Nada satisfeito

Anexo III.2- Escala de Percepção de Stress

Escala de Percepção de Stress

(Tradução de J.L. Pais Ribeiro & T. Marques [2009])

Nesta escala fazemos perguntas acerca dos seus sentimentos e pensamentos que ocorreram no último mês. Em cada uma pedimos para indicar com que frequência se sentiu ou pensou de determinada maneira. Embora algumas das questões sejam parecidas, há diferenças entre elas e deverá responder a cada uma como uma questão diferente. A melhor maneira de o fazer é responder a cada questão rapidamente. Ou seja, não se preocupe em lembrar do número de vezes que se sentiu de determinada maneira. Em vez disso assinale a alternativa que lhe pareça uma estimativa razoável. As alternativas que pode escolher são: "Nunca"; "Quase Nunca"; "Algumas vezes"; "Com muita frequência"; e "Muitas vezes".

	Nunca	Quase Nunca	Algumas vezes	Com muita frequência	Muitas vezes
1. No último mês com que frequência se sentiu aborrecido com algo que ocorreu inesperadamente? *					
2. No último mês com que frequência sentiu que era incapaz de controlar as coisas que são importantes na sua vida? *, **					
3. No último mês com que frequência se sentiu nervoso ou "stressado"? *					
4. No último mês com que frequência enfrentou com sucesso coisas aborrecidas e chatas? (1)					
5. No último mês com que frequência sentiu que estava a enfrentar com eficiência mudanças importantes que estavam a ocorrer na sua vida? (1)					
6. No último mês com que frequência se sentiu confiante na sua capacidade para lidar com os seus problemas pessoais? *, **, (1)					
7. No último mês com que frequência sentiu que as coisas estavam a correr como queria? *, **, (1)					
8. No último mês com que frequência reparou que não conseguia fazer todas as coisas que tinha que fazer? *					
9. No último mês com que frequência se sentiu capaz de controlar as suas irritações? *, (1)					
10. No último mês com que frequência sentiu que as coisas lhe estavam a correr pelo melhor? *, (1)					
11. No último mês com que frequência se sentiu irritado com coisas que aconteceram e que estavam fora do seu controlo? *					
12. No último mês com que frequência foi capaz de controlar o seu tempo? (1)					
13. No último mês com que frequência sentiu que as dificuldades se acumulavam ao ponto de não ser capaz de as ultrapassar? *, **					
Totais:					

*- Itens da versão de 10 itens; **- itens da versão de quatro itens; (1)-Itens invertidos

Anexo III.3- Brief-COPE

BRIEF- COPE

Os itens que vai encontrar abaixo exprimem o modo como lida com o stress na sua vida. Há muitas maneiras para tentar lidar com situações stressantes. Estes itens questionam o que fez para lidar com estas situações stressantes. Obviamente, diferentes pessoas lidam com as coisas de modo diferente, mas estamos interessados no modo como você tentou lidar com estas situações. Cada item expressa um modo particular de lidar com estas situações. Queremos saber *em que extensão* fez aquilo que o item diz. *Quanto* ou com *que frequência*. Não responda com base no que lhe pareceu ter sido *eficaz* ou não, mas assinale se adoptou ou não a estratégia referida para lidar com estas situações stressantes. Tente, em pensamento, classificar cada item separadamente dos outros. Responda como foi PARA SI com o máximo de verdade.

Utilize as seguintes alternativas de resposta:

- 0-nunca faço isto
- 1-faço isto por vezes
- 2-em média é isto que faço
- 3-faço quase sempre isto

	nunca faço isto	faço isto por vezes	em média é isto que faço	faço quase sempre isto
1-Refugio-me noutras actividades para me abstrair da situação				
2-Concentro os meus esforços para fazer alguma coisa que me permita enfrentar a situação				
3- Tenho dito para mim próprio(a): "isto não é verdade"				
4- Refugio-me no álcool ou noutras drogas (comprimidos, etc.) para me sentir melhor				
5- Procuro apoio emocional de alguém (família, amigos)				
6- Simplesmente desisto de tentar lidar com isto				
7- Tomo medidas para tentar melhorar a minha situação				
8- Recuso-me a acreditar que isto esteja a acontecer contigo				
9- Fico aborrecido e expresso os meus sentimentos				
10- Peço conselhos e ajuda a outras pessoas para enfrentar melhor a situação				
11- Uso álcool ou outras drogas (comprimidos) para me ajudar a ultrapassar os problemas				

Anexo III.4- Inventário de Depressão de Beck

INVENTÁRIO DEPRESSIVO DE BECK

de Aaron T. Beck, 1961,
Versão Portuguesa de Vaz Serra, 1973

Leia, por favor, todas as frases expostas seguidamente e assinala, em cada grupo, aquela que descreve ou constitui a descrição mais aproximada da maneira como se sente presentemente.

- 1 Não me sinto triste
 Ando "neura" ou triste
 Sinto-me "neura" ou triste todo o tempo e não consigo evitá-lo
 Estou tão triste ou infeliz que esse estado se torna penoso para mim
 Sinto-me tão triste ou infeliz que não consigo suportar mais este estado
- 2 Não estou demasiado pessimista nem me sinto desencorajado em relação ao futuro
 Sinto-me com medo do futuro
 Sinto que não tenho nada a esperar do que surja no futuro
 Creio que nunca conseguirei resolver os meus problemas
 Não tenho qualquer esperança no futuro e penso que a minha situação não pode melhorar
- 3 Não tenho a sensação de ter fracassado
 Sinto que tive mais fracassos que a maioria das pessoas
 Sinto que realizei muito pouca coisa que tivesse valor ou significado
 Quando analiso a minha vida passada, tudo o que vejo são uma quantidade de fracassos
 Sinto-me completamente falhado como pessoa (pai, mãe, marido, mulher)
- 4 Não me sinto descontente com nada em especial
 Sinto-me aborrecido a maior parte do tempo
 Não tenho satisfação com as coisas que me alegravam antigamente
 Não obtenho satisfação seja com o que for
 Sinto-me descontente com tudo
- 5 Não me sinto culpado de nada em particular
 Sinto, grande parte do tempo, que sou mau ou que não tenho qualquer valor
 Sinto-me bastante culpado
 Agora sinto permanentemente que sou mau ou que não tenho qualquer valor
 Considero que sou mau e não valho absolutamente nada
- 6 Não sinto que esteja a ser vítima de algum castigo
 Tenho o pressentimento de que me pode acontecer alguma coisa de mal
 Sinto que estou a ser castigado ou que em breve serei castigado
 Sinto que mereço ser castigado
 Quero ser castigado
- 7 Não me sinto descontente comigo
 Estou desiludido comigo mesmo
 Não gosto de mim
 Estou bastante desgostoso comigo
 Odeio-me

- 8 Não sinto que seja pior do que qualquer outra pessoa
 Critico-me a mim mesmo pelas minhas fraquezas ou erros
 Culpo-me das minhas próprias faltas
 Acuso-me por tudo de mal que acontece
- 9 Não tenho quaisquer ideias de fazer mal a mim mesmo
 Tenho ideias de pôr termo à vida, mas não sou capaz de as concretizar
 Sinto que seria melhor morrer
 Creio que seria melhor para a minha família se eu morresse
 Tenho planos concretos sobre a forma como hei-de pôr termo à vida
 Matar-me-ia se tivesse oportunidade
- 10 Actualmente não choro mais do que o costume
 Choro mais agora do que costumava
 Actualmente passo o tempo a chorar e não consigo parar de o fazer
 Costumava ser capaz de chorar, mas agora nem sequer consigo, mesmo quando tenho vontade
- 11 Não ando agora mais irritado do que o costume
 Fico aborrecido ou irritado mais facilmente do que o costumava
 Sinto-me permanentemente irritado
 Já não consigo ficar irritado por coisas que me irritavam anteriormente
- 12 Não perdi o interesse que tinha por outras pessoas
 Actualmente sinto menos interesse pelos outros do que costumava ter
 Perdi quase todo o interesse pelas outras pessoas, sentindo pouca simpatia por elas
 Perdi por completo o interesse pelas outras pessoas, não me importando absolutamente nada a seu respeito
- 13 Sou capaz de tomar decisões tão bem como antigamente
 Actualmente sinto-me menos seguro de mim mesmo e procuro evitar tomar decisões
 Não sou capaz de tomar decisões sem a ajuda de outras pessoas
 Sinto-me completamente incapaz de tomar qualquer decisão
- 14 Não acho que tenha pior aspecto do que o costume
 Estou aborrecido porque estou a parecer velho ou pouco atraente
 Sinto que se deram modificações permanentes na minha aparência que me tornaram pouco atraente
 Sinto que sou feio ou que tenho um aspecto repulsivo
- 15 Sou capaz de trabalhar tão bem como antigamente
 Agora preciso de um esforço maior do que dantes para começar a trabalhar
 Não consigo trabalhar tão bem como costumava
 Tenho que dispendir um grande esforço para fazer seja o que for
 Sinto-me incapaz de realizar qualquer trabalho, por mais pequeno que seja
- 16 Consigo dormir tão bem como antes
 Acordo mais cansado de manhã do que o habitual
 Acordo cerca de 1 a 2 horas mais cedo do que o costume e custa-me voltar a adormecer
 Acordo todos os dias mais cedo do que o costume e não durmo mais do que 5 horas
- 17 Não me sinto mais cansado que o habitual
 Fico cansado com mais facilidade que antigamente
 Fico cansado quando faço seja o que for
 Sinto-me tão cansado que sou incapaz de fazer o que quer que seja

- 18 O meu apetite é o mesmo de sempre
 O meu apetite não é tão bom como costumava ser
 Actualmente o meu apetite está muito pior do que anteriormente
 Perdi completamente todo o apetite que tinha
- 19 Não tenho perdido muito peso, se é que ultimamente perdi algum
 Perdi mais de 2,5 quilos de peso
 Perdi mais de 5 quilos de peso
 Perdi mais de 7,5 quilos de peso
- 20 A minha saúde não me preocupa mais do que o habitual
 Sinto-me preocupado com dores e sofrimento, ou má disposição de estômago, prisão de ventre ou ainda outras sensações físicas desagradáveis, no meu corpo
 Estou tão preocupado com a maneira como me sinto ou com aquilo que sinto, que se torna difícil pensar noutra coisa
 Encontro-me totalmente preocupado com a maneira como me sinto
- 21 Não notei qualquer mudança recente no meu interesse pela vida sexual
 Encontro-me menos interessado na vida sexual do que costumava estar
 Actualmente sinto-me muito menos interessado pela vida sexual
 Perdi completamente o interesse pela vida sexual

Anexo IV - Verificação do pressuposto da normalidade

Tabela A.IV.1: Verificação do pressuposto da normalidade para o stress percebido por sexo e ano de curso

				Teste de K-S (p)
EPS_SCORE	Sexo	F	95	0,200
		M	39	0,027*
	Ano de Curso	1º	57	0,200
		3º	77	0,200

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

Pela Análise da Tabela A.IV.1 conclui-se que não se verifica a normalidade do EPS_SCORE para o sexo masculino (p <0,05).

Tabela A.IV.2: Verificação do pressuposto da normalidade para o stress percebido, idade, diferentes variáveis de exame e depressão

	Teste de K-S (p)
EPS_SCORE	0,057
Idade	<0,001***
CLASS	0,200
%C	0,200
%E	0,003*
%NR	<0,001***
MED_ALT	<0,001***
MED_ENT	<0,001***
BDI_SCORE	<0,001***

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

A normalidade não se verifica para a variável Idade (p <0,001).

Não se verifica também o pressuposto da normalidade para as variáveis: percentagem de respostas erradas, percentagem de respostas não respondidas, média de alterações por pergunta e média de entradas por pergunta (p <0,05), assim como para a variável BDI_SCORE (p <0,001).

Anexo V- Análise de resíduos

1) Pressupostos impostos ao erro do modelo de regressão que tem como variável preditora a escala EPS e como variável dependente a classificação do aluno:

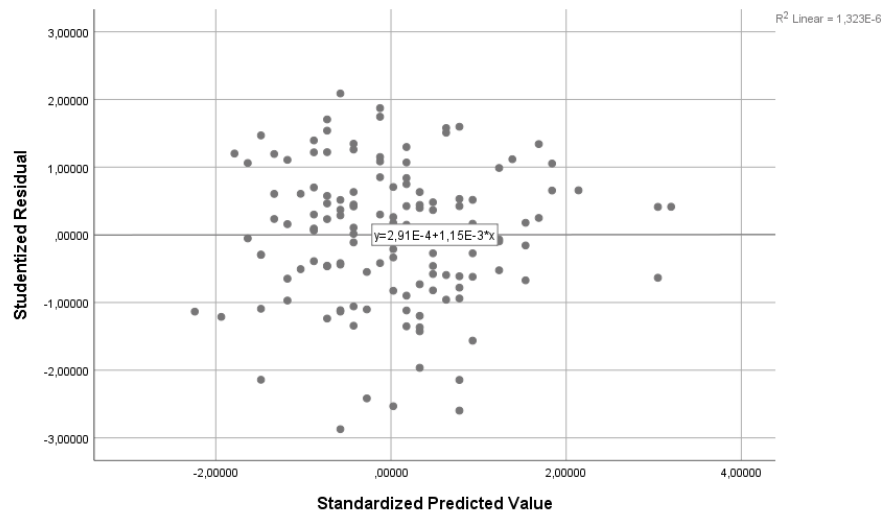


Gráfico A.V.1: Análise das variâncias dos resíduos

Pela análise do diagrama anterior, concluímos que as variâncias dos resíduos são iguais, já que os resíduos se distribuem de forma aleatória em torno da reta horizontal.

Tabela A.V.1: Análise da independência e normalidade dos resíduos

Durbin-Watson	Teste de K-S (p)
1,838	0,200

Pela análise da tabela anterior concluímos que os resíduos são normalmente distribuídos ($p=0,200 > 0,05$) assim como independentes ($D=1,838$, valor próximo de 2).

2) Pressupostos impostos ao erro do modelo de regressão linear que tem como variáveis predictoras as estratégias de coping e como variável dependente a classificação do aluno

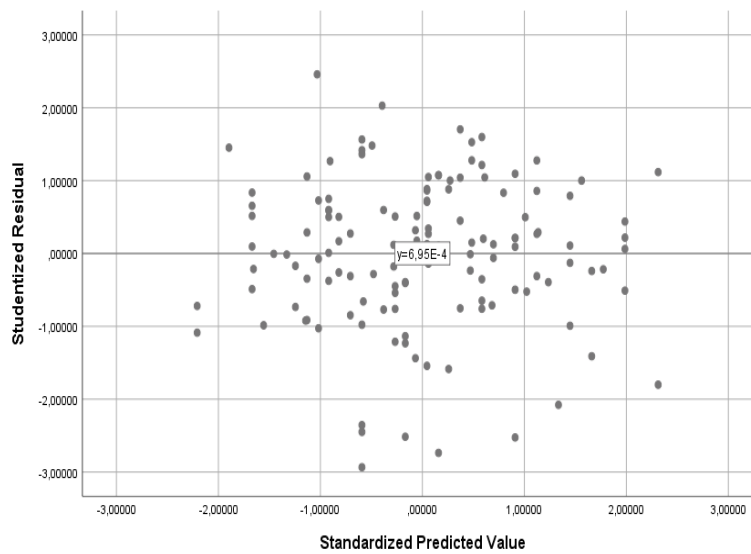


Gráfico A.V.2: Análise das variâncias dos resíduos

Pela análise do diagrama anterior, concluímos que as variâncias dos resíduos são iguais, já que os resíduos se distribuem de forma aleatória em torno da reta horizontal.

Tabela A.V.2: Análise da independência e normalidade dos resíduos

Durbin-Watson	Teste de K-S (p)
2,169	0,200

Pela análise da tabela anterior concluímos que os resíduos são normalmente distribuídos ($p = 0,200 > 0,05$) assim como independentes ($D = 2,169$, valor próximo de 2).

Anexo VI- Participação em Congressos



CERTIFICADO - 3.º Congresso Nacional de Investigação em Educação Médica

Certifica-se que **Patrícia Barbosa** marcou presença no 3.º Congresso Nacional de Investigação em Educação Médica realizado na Escola de Medicina da Universidade do Minho a 22 de novembro de 2018, organizado pela Rede de Investigação em Educação Médica, apresentando o poster intitulado ***“Stress e Desempenho Académico dos Estudantes de Medicina”***

Braga, 3 de Dezembro de 2018

P'A Comissão Organizadora,

MANUEL JOÃO TAVARES MENDES DA COSTA
Assinado de forma digital por MANUEL JOÃO TAVARES MENDES DA COSTA
Dados: 2018.12.14 10:04:27 Z

Manuel João Costa

Professor Associado

Escola de Medicina da universidade do Minho

3º NIEM

Congresso Nacional de Investigação em Educação Médica

Stress e Rendimento Académico dos Estudantes de Medicina



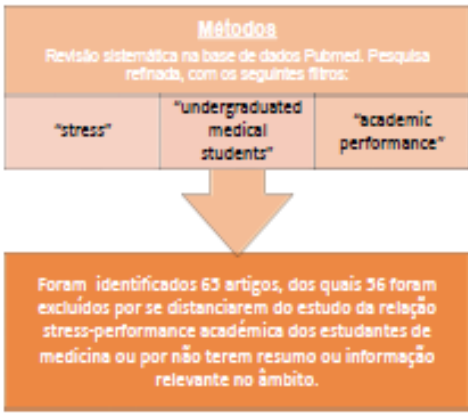
Ana Patrícia Barbosa Antunes BA¹ & Paulo Vitória, PhD^{1,2}



¹ Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior, 6200-506 Covilhã

² CIS-IUL, Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL), Lisboa, Portugal

Contacts:
Ana Patrícia Antunes: a32437@fcsaude.ubi.pt
Paulo Vitória: pvitoria@fcsaude.ubi.pt



DISCUSSÃO

Uma vez que as fontes mais comuns de stress relatadas pelos estudantes de Medicina se associam a preocupações académicas, torna-se necessário repensar no método de avaliação e rever o cronograma de atividades e exames, providenciando aos alunos mais tempo para atividades recreativas.

Identificação precoce e intervenções dirigidas aos fatores de stress modificáveis são a chave para a redução dos níveis de stress e para a melhoria do rendimento académico dos estudantes.

É importante sensibilizar os responsáveis das Universidades que estas, além de fornecerem aprendizagens aos alunos devem também garantir que os mesmos têm qualidade de vida durante os anos de curso.

Referências

1. Salazar, J., Wagner, J., & ... (2015). Perceived medical school stress and undergraduate performance: an observational study. *Stress*, 18(1), 1-10.

2. ... (2016). ...

3. ... (2017). ...

4. ... (2018). ...

5. ... (2019). ...

6. ... (2020). ...

7. ... (2021). ...

8. ... (2022). ...

9. ... (2023). ...

10. ... (2024). ...