

**Relação entre o estilo de vida dos estudantes
durante o ano de preparação para a Prova
Nacional de Acesso (PNA) e classificação
prevista.**

Ana Rodrigo da Cunha e Costa

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

Orientador: Dra. Juliana Marília Pereira de Sá
Co-orientador: Professora Célia Maria Pinto Nunes

abril de 2022

Folha em branco

Agradecimentos

À Dra. Juliana Sá, pela incrível orientação, dedicação, motivação e entusiasmo demonstrado por este projeto desde o primeiro momento.

À Dra. Célia Nunes, por todas as horas de acompanhamento, pelo conhecimento transmitido e pela total disponibilidade.

À Covilhã, por ter sido a minha casa ao longo destes 6 anos e me ter permitido realizar um sonho.

Aos meus amigos, por fazerem parte destas memórias que levo para a vida. Obrigada por toda a paciência para os meus desabafos (muitos deles por causa da tese), compreensão e carinho.

Aos meus pais, por terem sido os maiores incentivadores dessa aventura, sem nunca me terem deixado desistir ou perder o foco. Grande parte do que sou hoje, devo-lhes a eles.

À minha família, pelo apoio incondicional e por sempre terem acreditado que um dia ia conseguir!

Obrigada.

Folha em branco

Resumo

Introdução: A Prova Nacional de Acesso (PNA) permite a seriação dos candidatos que pretendam concorrer ao programa de formação especializada. A literatura mostra que o desempenho académico é influenciado por diversos fatores além do processo cognitivo, tais como o género ou estilo de vida. O objetivo deste estudo foi avaliar a relação entre os fatores do estilo de vida e a classificação auto-reportada na PNA.

Material e Métodos: Foi desenvolvido um estudo observacional e transversal, baseado na aplicação de um questionário a estudantes de Medicina recém-graduados, que realizaram a PNA em Portugal em 2020. Avaliaram-se os padrões de sono, níveis de ansiedade, stress e atividade física. A performance académica foi avaliada com base na classificação auto-reportada prevista de acordo com a grelha de correção publicada.

Resultados: Este estudo incluiu um total de 335 indivíduos, de escolas médicas portuguesas e internacionais. Os resultados demonstraram uma relação significativa entre a nota auto-reportada e a pontuação da escala de ansiedade-estado ($p=0,018$) e de stress ($p=0,001$). Para além disso, verificou-se tanto para a idade ($p<0,001$) como para o género ($p=0,001$) uma significância estatística com a nota auto-reportada.

Discussão: Níveis elevados de ansiedade e stress foram associados a um pior desempenho académico. Fatores não modificáveis, como a idade e o género feminino verificaram também uma relação estatisticamente significativa com a performance académica.

Conclusão: Há vários fatores do estilo de vida que influenciam a performance académica dos estudantes de Medicina. É necessário criar ferramentas de acompanhamento e de suporte para os alunos para minimizar os fatores não cognitivos que afetam o desempenho académico. Sugere-se que se estenda este estudo ao desempenho académico ao longo de todo o curso de Medicina.

Palavras-chave

Performance académica; Estudantes de Medicina; Estilo de vida; Portugal; Prova Nacional de Acesso

Folha em branco

Abstract

Introduction: National Serial Examination (PNA) allows to rank all candidates who intend to apply for medical internship. Literature shows that academic performance is influenced by several factors besides cognitive process, as gender or lifestyle related factors. The aim of this study was to assess the relationship between lifestyle factors and self-reported grade on PNA.

Material and methods: A cross-sectional study was developed based on a self-administered questionnaire answered by newly graduated medical students who attended PNA in 2020 in Portugal. Sleep patterns, stress and anxiety levels and physical activity were evaluated. Self-reported grade based on the published correction grid was considered as an indicator of academic achievement.

Results: A total of 335 individuals, of portuguese and international medical schools, were included in this study. Study results showed a significant relationship between self-reported grade and anxiety-state scale score ($p=0,018$) and stress ($p=0,001$). In addition, both age ($p<0,001$) and gender ($p=0,001$) had statistically significant influence on self-reported grade.

Discussion: High levels of anxiety and stress were associated with a poorer academic performance. Non-modifiable factors, as age and female gender were also statistically associated with academic performance.

Conclusion: There are several lifestyle factors that influence academic performance of medical students. It's essencial to create follow-up and support tools for students to minimize non-cognitive factors that affect academic performance. It is suggested to extend this study throughout the entire medical course.

Keywords

Lifestyle; Academic performance; Medical students; Portugal; National Serial Examination

Folha em branco

Índice

1. Introdução	1
2. Metodologia	5
2.1 – Pesquisa bibliográfica	5
2.2 - Tipo de estudo	5
2.3 – População em estudo	5
2.4 – Obtenção de dados	6
2.5 – Instrumentos.....	6
2.6 – Análise Estatística.....	7
2.7 – Considerações Éticas	8
3. Resultados.....	9
3.1 – Análise Descritiva.....	9
3.1.1 - Caracterização sociodemográfica.....	9
3.1.2 - Escalas	11
3.1.3 - Alimentação.....	14
3.1.4 - Tabaco	14
3.2 – Análise Inferencial.....	15
3.2.1 - Nota	15
3.2.2 - Sono.....	17
3.2.3 - Ansiedade	20
3.2.4 - Stress.....	22
4. Discussão	23
5. Limitações.....	27
6. Conclusões	29
7. Bibliografia.....	31
8. Anexos.....	37
8.1 – Anexo I – Verificação dos pressupostos para a utilização da estatística paramétrica.....	37
8.2 – Anexo II – Parecer da Comissão de Ética.....	40
8.3 – Anexo III – Questionário	41
8.4 – Anexo IV – Frequência Alimentar.....	57
8.5 – Anexo V – Poster Congresso BeInMed.....	66
8.6 – Anexo VI – Certificado Participação PostInMed	67

Folha em branco

Lista de Figuras

Gráfico 1 – Distribuição das notas auto-reportadas em novas categorias

Folha em branco

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Caracterização sociodemográfica dos participantes

Tabela 2 - Estatística descritiva das escalas PSQI, STAI, PSS e IPAQ

Tabela 3 - Resultados das escalas PSQI, STAI, PSS e IPAQ em termos de frequência absoluta e relativa

Tabela 4 - Estatística descritiva da questão 2. e 4. da secção “Sono” do questionário

Tabela 5 - Estatística descritiva das sextas realizadas pelos participantes

Tabela 6 - Estatística descritiva dos hábitos tabágicos dos participantes

Tabela 7 – Relação entre as variáveis analisadas e a nota auto-reportada

Tabela 8 – Relação entre a pontuação total das escalas PSQI, STAI e PSS e a nota auto-reportada

Tabela 9 - Comparação múltipla das médias das ordens entre a nota auto-reportada e a pontuação da escala STAI-I

Tabela 10 - Comparação múltipla das médias (ANOVA) entre a nota auto-reportada e os níveis de stress

Tabela 11 – Relação entre as características dos participantes e o tempo total de sono e o tempo de latência de sono

Tabela 12 - Comparação múltipla das médias das ordens entre o tempo total de sono e o stress

Tabela 13 - Comparação múltipla das médias das ordens entre o tempo de latência de sono e o stress

Tabela 14 – Relação entre as características dos estudantes e o PSQI

Tabela 15 – Relação entre as características dos estudantes e o STAI-I

Tabela 16 – Relação entre as características dos estudantes e o STAI-II

Tabela 17 - Relação entre o género e a pontuação das escalas STAI-I e STAI-II

Tabela 18 - Relação entre as características dos estudantes e a PSS

Tabela 19 – Relação entre as características dos estudantes e o IPAQ

Folha em branco

Lista de Acrónimos

ACSS	Administração Central do Sistema de Saúde
Dp	Desvio padrão
EMUM	Escola de Medicina da Universidade do Minho
FCS-UBI	Faculdade de Ciências de Saúde da Universidade da Beira Interior
FMUC	Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra
FMUL	Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa
FMUP	Faculdade de Medicina da Universidade do Porto
ICBAS	Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar
IPAQ	International Physical Activity Questionnaire
NMS	NOVA Medical School
PNA	Prova Nacional de Acesso
PSQI	Pittsburgh Sleep Quality Index
PSS	Perceived Stress Scale
STAI	State-Trait Anxiety Inventory
STAI - I	Ansiedade-estado
STAI - II	Ansiedade-traço
UA	Universidade do Algarve

Folha em branco

1. Introdução

O ingresso no programa de formação especializada é um requisito obrigatório para todos os médicos que queiram obter o título de Médico Especialista em Portugal (1)(2).

Para tal, todos os anos, em Novembro, é realizada uma prova de seriação nacional, designada de Prova Nacional de Acesso (PNA), à qual concorrem os médicos recém-formados, os médicos formados no estrangeiro com aprovação por parte da Ordem dos Médicos, mas também aqueles que pretendem reingressar numa nova especialidade (3).

A prova, reestruturada em 2019 (4), é constituída por 150 perguntas de escolha múltipla e avalia o raciocínio clínico e a aplicação dos conhecimentos adquiridos ao longo dos 6 anos de curso pelos candidatos. No caso de candidatos com notas iguais, o desempate é feito através da média final de curso normalizada (3).

À medida que o rácio vagas de especialidade/nº candidatos vai sendo cada vez menor ao longo dos últimos anos, uma boa classificação na prova de seriação torna-se cada vez mais importante para a continuação da formação médica dos candidatos (5,6). No procedimento concursal de ingresso no Internato Médico, realizado em 2021, ficaram sem acesso à especialidade cerca de 500 médicos (7,8).

O futuro do candidato é influenciado tanto pela sua performance no momento do exame como pelo seu percurso nos anos que o antecedem, durante todo o curso de Medicina. (9)

A identificação de fatores que influenciem positiva ou negativamente a performance académica (10–15) permite tanto às instituições como aos indivíduos delinear estratégias e intervenções necessárias para melhorar o processo de ensino e aprendizagem (9,10,16).

Vários estudos demonstraram a existência de uma relação entre o sucesso académico e alguns fatores, tais como o nível socioeconómico, fatores demográficos, género e comportamentos relacionados com a saúde (10,16–18).

No que toca ao estilo de vida, está estabelecida uma relação entre o desempenho académico e alguns parâmetros do dia-a-dia, tais como a privação de sono

(13,15,19,20), o consumo de álcool e substâncias, a saúde mental (21,22), os níveis de atividade física (23) e a alimentação (16).

O ensino médico é uma das áreas mais exigentes a nível emocional, havendo uma pressão constante sobre os estudantes para que sejam bem-sucedidos (24). Isto traduz-se em altos níveis de stress e ansiedade, que levam a um maior risco de *burnout*, ideação suicida (25) e, conseqüentemente, a um pior desempenho académico (26).

Para compreendermos a dimensão do problema, 1 em cada 3 estudantes de medicina sofre de ansiedade, número muito mais elevado do que o observado na população geral (24,27).

Para além disso, os estudantes com níveis mais elevados de stress acabam por apresentar uma maior sonolência diária, um sono mais fragmentado e uma pior qualidade de sono no geral (28,29).

A privação ou má qualidade do sono reflete-se na capacidade de concentração e execução, memória de trabalho e conduz, a curto prazo, a um efeito prejudicial na capacidade cognitiva do indivíduo (20,30–32), uma vez que o sono permite uma série de alterações moleculares ao nível da plasticidade cerebral, responsáveis pela aprendizagem e consolidação da memória (31–34).

Vários estudos demonstraram que estudantes de medicina com piores resultados em termos de qualidade de sono apresentavam um desempenho académico inferior aos restantes colegas (13–15,35). Uma revisão sistemática realizada em 2020, que avaliou 14 170 alunos de medicina, concluiu que 40% destes apresentavam perturbação do sono (36).

A adesão a uma alimentação saudável e a níveis aconselhados de atividade física demonstraram uma influência positiva no desempenho académico (16,37). Níveis mais elevados de exercício traduzem-se num aumento da concentração e função cognitiva, diminuição dos níveis de stress (23), aumento da autoestima e melhoria das relações interpessoais (38), que acabam por ter um impacto positivo no desempenho académico (39,40). No que toca à alimentação saudável, verifica-se uma influência positiva ao nível do sucesso académico (16). O consumo de pequeno-almoço, uma maior ingestão de frutas e vegetais e um baixo consumo de fast-food estão associados a uma maior capacidade de atenção, aprendizagem e conseqüente sucesso escolar (16,41–44).

Uma vez que a performance acadêmica pode ser influenciada por variados fatores, alguns deles acima citados, interessa conhecê-los e verificar se apresentam uma relação entre si (10).

O presente estudo tem como objetivo compreender de que forma os hábitos de vida influenciam o desempenho acadêmico dos estudantes de Medicina, nomeadamente os hábitos de sono, alimentação, exercício físico e os níveis de stress e ansiedade. Conhecer a influência destas variáveis na performance dos estudantes permitirá desenhar intervenções educativas e de promoção da saúde que contribuam para a obtenção de melhores resultados académicos e para um aumento do seu conhecimento de forma a que se tornem médicos mais competentes e realizados.

Folha em branco

2. Metodologia

2.1 – Pesquisa bibliográfica

A pesquisa efetuada teve como objetivo analisar e compreender a evidência que existe em termos de investigação científica na área da educação, mais particularmente em relação às provas de avaliação de conhecimentos médicos, e a sua relação com os vários componentes do estilo de vida.

Para tal, procedeu-se à pesquisa de múltiplos artigos científicos, publicados na plataforma *PubMed* e em alguns repositórios de faculdades médicas portuguesas (Universidade Porto e Universidade Coimbra). Foram analisados estudos nacionais e internacionais, que avaliaram os vários parâmetros analisados ao longo deste trabalho, tais como o sono, alimentação, ansiedade, stress e atividade física e as implicações que estes têm na capacidade de estudo e obtenção de um bom desempenho académico.

Para a pesquisa utilizaram-se os seguintes termos: *sleep, lifestyle, physical activity, academic achievement, academic performance, diet, anxiety, habits, medical, healthy, students.*

2.2 - Tipo de estudo

Este foi um estudo observacional e transversal realizado através de um questionário, não tendo tido qualquer intervenção do investigador principal e restante equipa.

2.3 – População em estudo

A população-alvo em estudo foi o grupo de médicos que, em 2020, realizaram a PNA. Este exame é um requisito necessário para que todos os médicos possam aceder a uma vaga de médico especialista em formação, que posteriormente permitirá obter o título de Médico Especialista.

Podemos considerar que esta população foi composta aproximadamente por 2586 médicos, tendo em conta a lista de inscritos divulgada pela ACSS.

A resposta negativa às questões “*Após leitura da descrição acima, fornece consentimento informado, livre e esclarecido?*” e “*Realizou a PNA em 2020?*” levou à exclusão da participação no estudo.

2.4 – Obtenção de dados

Os dados analisados foram obtidos através da realização de um questionário Google® *Forms*, divulgado nos grupos que cada ano de curso possui para troca de informações e nos grupos relativos à PNA 2020, na plataforma *Facebook*®. Foi também enviado o questionário, via e-mail, às várias associações de estudantes de cada faculdade de Medicina, para os endereços disponibilizados nos respetivos sites. O questionário foi lançado no dia 9 de Dezembro de 2020 e esteve disponível durante 1 mês. Foi encerrado o período de resposta dia 9 de Janeiro de 2021.

O questionário foi realizado de forma anónima e voluntária, sendo possível desistir a qualquer altura ou recusar responder, sem quaisquer consequências.

2.5 – Instrumentos

O questionário foi dividido em 5 secções (Anexo III):

Dados sociodemográficos e variáveis académicas

A primeira secção era relativa a questões sociodemográficas e questões relacionadas com o curso de Medicina, tais como o ano de conclusão de curso, a faculdade frequentada e questões relativas à PNA tais como número de vezes que a prova foi realizada.

A idade foi reclassificada, para análise estatística, em valores iguais ou inferiores a 25 anos e superiores a 25 anos.

Performance académica

A performance académica foi avaliada com base na classificação auto-reportada prevista na PNA. Posteriormente, estas classificações foram reclassificadas nas 4 categorias: 51-100, 101-110, 111-120 e 121-140.

Sono

Na segunda secção recorreremos ao *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), um questionário de autoavaliação validado em português (45), que avalia a qualidade subjetiva e os padrões do sono nos adultos, neste caso referente ao último mês de estudo para a PNA. A escala divide-se em 7 componentes, classificados entre 0-3. Um *score* total superior a 5 é indicativo de uma má qualidade de sono.

Ansiedade e Stress

Na terceira secção foram avaliados os níveis de ansiedade e stress através do *State-Trait Anxiety Inventory* (STAI) e da *Perceived Stress Scale* (PSS), respetivamente.

A escala STAI consiste em 40 questões de autoavaliação e mede duas variáveis, a ansiedade-estado e a ansiedade-traço. A ansiedade-estado (STAI-I) define-se por um estado transitório emocional num determinado momento. Já a ansiedade-traço (STAI-II) está relacionada com características pessoais, relativamente estáveis ao longo do tempo. Foi definido um *cut-off* de 47 (inclusive) para o STAI-I e 42 (inclusive) para o STAI-II para definir um nível elevado de ansiedade (46).

Relativamente à PSS, foi utilizada a versão curta de 10 itens, classificados de 0-4, que tem como finalidade medir a perceção de stress do inquirido. Valores entre 0-13 são considerados baixo nível de stress, entre 14-26 nível moderado e entre 27 e 40 níveis elevados de stress (47).

Estão ambas validadas na versão portuguesa (48,49).

Atividade Física

Na quarta secção, foi avaliado o padrão de atividade física através do *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ), na sua versão curta, validado para português (50). A classificação é feita em baixo, intermédio e alto nível de atividade física.

Hábitos Alimentares

Na última secção, relativa aos hábitos alimentares, foi avaliada a frequência de consumo alimentar de um grupo selecionado de alimentos, tendo por base as recomendações da DGS (51).

2.6 – Análise Estatística

Após a recolha e tratamento dos dados obtidos através do questionário, a análise estatística foi realizada através do programa IBM® SPSS® *Statistics*, versão 27.

Utilizou-se a estatística descritiva (cálculo das frequências absolutas e relativas no caso das variáveis qualitativas e média, desvios-padrão, valor mínimo e máximo no caso das variáveis quantitativas) por forma a descrever os dados em análise.

Recorreu-se também a alguns métodos de estatística inferencial. Utilizou-se o teste de Mann-Whitney para comparar as diferenças entre dois grupos, uma vez que a

normalidade dos dados não se verificou (pressuposto necessário para a utilização do teste t para amostras independentes). Para realizar a comparação de mais do que dois grupos recorreu-se à ANOVA, sempre que os seus pressupostos se verificaram (normalidade e igualdade das variâncias). Quando tal não aconteceu, utilizou-se o teste de Kruskal-Wallis. A normalidade dos dados foi verificada através do teste Kolmogorov-Smirnov ($n \geq 30$) e a igualdade das variâncias através do teste de Levene (Anexo I).

Recorreu-se ainda ao teste de comparações múltiplas de Scheffé, por forma a testar as múltiplas comparações sempre que se verificaram diferenças significativas através da ANOVA. Quando se utilizou o teste de Kruskal-Wallis e se concluiu que existiam diferenças significativas, estas foram analisadas através das comparações múltiplas das médias das ordens (também através do teste de Scheffé).

Para verificar a existência de relação entre 2 variáveis categóricas, recorreu-se ao teste do Qui-quadrado (uma vez que menos de 20% das células das tabelas de contingência apresentaram frequência esperada inferior a 5 e nenhuma célula apresentou frequência nula). Recorreu-se ainda ao cálculo do coeficiente *V Cramer* por forma a quantificar o grau de associação entre as variáveis. O critério utilizado para a classificação desse grau de associação foi o seguinte (52):

- $V < 0.1$: associação muito fraca;
- $0.1 \leq V < 0.3$: associação fraca;
- $0.3 \leq V < 0.5$: associação moderada;
- $V \geq 0.5$: associação forte

Considerou-se uma significância estatística de 5%.

2.7 – Considerações Éticas

Os dados foram recolhidos de forma anónima e usados de forma exclusiva para fins da investigação.

O projeto foi aprovado pela Comissão de Ética da Universidade da Beira Interior (Anexo II).

3. Resultados

3.1 – Análise Descritiva

3.1.1 - Caracterização sociodemográfica

Houve um total de 345 respostas ao formulário no período definido para tal. Destas, foram excluídas 10 respostas, 8 delas por não ter sido realizada a PNA em 2020 e 2 por ter sido recusado o consentimento. Foram então analisadas as restantes 335 respostas, constituindo a amostra do presente estudo. Tal significa que, para um grau de confiança de 95%, se está a cometer um erro de estimativa de 5%. Destes, alguns continham respostas inválidas em algumas das secções.

A amostra final era constituída por 76,7% de participantes do sexo feminino e 23,3% do sexo masculino (Tabela 1), com idades compreendidas entre os 23 e 39 anos e média de aproximadamente 26 anos ($25,68 \pm 2,72$ anos).

A faculdade mais representada foi a FCS-UBI com 21,8% dos participantes, seguida da FMUC (17,3%) (Tabela 1).

Foi questionado o ano de conclusão do curso de Medicina, ao que grande maioria (83,8%) respondeu 2020, o mesmo ano de realização da PNA 2020.

A prova foi realizada pela primeira vez nesse mesmo ano por 86,5% dos participantes. Dentro dos restantes 13,5%, foram realizadas, em média, mais duas vezes a PNA, sendo o número mínimo de repetições uma e o máximo sete. No que toca aos alunos com graduação prévia (14,3%), Ciências Farmacêuticas foi o curso mais representado (n=8).

Tabela 1 - Caracterização sociodemográfica dos participantes

Características	Frequência n (%)
Género (n=335)	
Feminino	257 (76,7)
Masculino	78 (22,3)
Idade (n=335)	
≤25	233 (69,6)
>25	102 (30,4)
Faculdade (n=335)	
UA	14 (4,2)
EMUM	22 (6,6)
FCS-UBI	73 (21,8)
FMUC	58 (17,3)
FMUL	34 (10,1)

FMUP	43 (12,8)
ICBAS	27 (8,1)
NMS	43 (12,8)
Outros	21 (6,3)
Ano Conclusão Curso (n=334)	
2020	280 (83,8)
2019	25 (7,5)
2018	16 (4,8)
2017	6 (1,8)
Até 2016	7 (2,1)
Graduação Prévia (n=335)	
Não	287 (85,7)
Sim	48 (14,3)
Primeira PNA em 2020? (n=334)	
Sim	289 (86,5)
Não	45 (13,5)
Classificação (n=335)	
51-60	1 (0,3)
61-70	3 (0,9)
71-80	15 (4,5)
81-90	43 (12,8)
91-100	48 (14,3)
101-110	80 (23,9)
111-120	102 (30,4)
121-130	36 (10,7)
131-140	7 (2,1)

Relativamente à classificação, cerca de 56% dos participantes reportaram uma nota entre 51 e 110.

Tal como descrito anteriormente, as notas auto-reportadas foram reorganizadas em novas classes. No gráfico seguinte podemos observar a distribuição da amostra pelos novos intervalos de classificação.

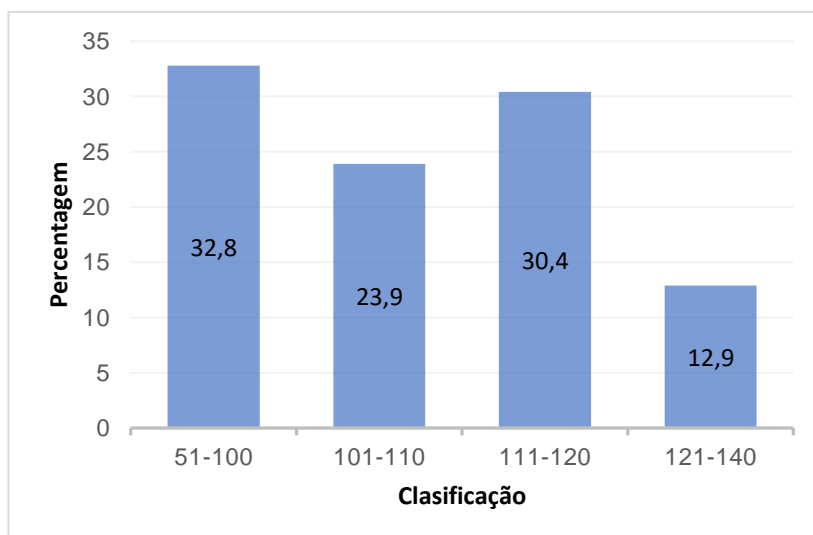


Gráfico 1: Distribuição das notas auto-reportadas em novas categorias

Ao analisar o Gráfico 1, verifica-se que apenas 12,9% dos participantes reportou uma nota igual ou superior a 121.

3.1.2 - Escalas

Foram analisadas as escalas utilizadas ao longo do questionário em termos de pontuação e classificação global. Para além disso, foram também avaliados alguns parâmetros específicos pertencentes a estas, de forma individual, como é o caso do número total de horas de sono e o tempo de latência de sono, incluídos no PSQI.

As seguintes tabelas (Tabela 2 e 3), apresentam os resultados das 4 escalas utilizadas, em termos de pontuação global e classificação, respetivamente.

Tabela 2 - Estatística descritiva das escalas PSQI, STAI, PSS e IPAQ

	Média ± Dp	Mínimo	Máximo
PSQI	6,37 ± 3,05	0	16
STAI-I	43,11 ± 12,45	23	77
STAI-II	41,03 ± 12,50	20	78
PSS	21,36 ± 6,62	6	36

Tabela 3 - Resultados das escalas PSQI, STAI, PSS e IPAQ em termos de frequência absoluta e relativa

Características	Frequência n (%)
Sono – PSQI (n=323)	
Bom	147 (45,5)
Mau	176 (54,5)
Ansiedade - STAI (n=335)	
STAI-I Estado	
Baixo	184 (54,9)
Elevado	151 (45,1)
STAI-II Traço	
Baixo	178 (53,1)
Elevado	157 (46,9)
Stress – PSS (n=335)	
Baixo	45 (13,4)
Moderado	216 (64,5)
Elevado	74 (22,1)
Atividade Física – IPAQ (n=329)	
Baixo	125 (38,0)
Moderado	119 (36,2)
Elevado	85 (25,8)

Sono

Segundo a Tabela 2, a pontuação média da escala PSQI foi de $6,37 \pm 3,05$, sendo o valor mínimo obtido 0 e o máximo 16. A prevalência de um sono de má qualidade ($PSQI > 5$) dentro dos participantes foi de 54,5% ($n=176$) (Tabela 3).

A maioria (91,0%, $n=304$) teve uma duração total de sono superior a 7 horas por noite, com uma média de $7,72 \pm 0,84$ horas (Tabela 4).

Grande parte dos participantes (68,8%, $n=230$) relatou demorar 30 minutos ou menos para adormecer, sendo a média $31,5 \pm 25,6$ minutos (Tabela 4).

Tabela 4 - Estatística descritiva da questão 2. e 4. da secção “Sono” do questionário

SONO	Média ± Dp	Mínimo	Máximo
Tempo Total Sono (n=334)			
Horas	$7,72 \pm 0,84$	5	10
Tempo Latência Sono (n=308)			
Minutos	$31,5 \pm 25,6$	1	180
Duração sestas (n=187)			
Minutos	$40,06 \pm 30,16$	10	180

Sestas

Relativamente à realização de sestas, apenas 25,7% afirmou fazê-lo uma ou mais vezes por semana, sendo a duração média de $40,06 \pm 30,16$ minutos (Tabela 4 e 5).

Tabela 5 - Estatística descritiva das sestas realizadas pelos participantes

	Frequência
	n (%)
Sestas (n=330)	
Nunca	143 (43,3)
Menos de 1x/semana	102 (30,9)
1 ou 2x/semana	47 (14,2)
3x/semana ou mais	38 (11,5)

Ansiedade

A prevalência de níveis elevados de ansiedade, através da escala STAI, foi superior a 45%, tanto em relação à ansiedade-estado como ansiedade-traço (45,1% e 46,9%, respetivamente) (Tabela 3).

No caso da ansiedade-estado (STAI-I), a média de pontuação foi de $43,11 \pm 12,45$, com um mínimo de 23 e máximo de 77 pontos (Tabela 2).

No caso da ansiedade-traço (STAI-II), a média de pontuação foi de $41,03 \pm 12,50$, com um mínimo de 20 e máximo de 78 pontos (Tabela 2).

Stress

Através da escala PSS, 64,5% dos participantes foram classificados como tendo níveis moderados de stress e 22,1% como tendo níveis elevados (Tabela 3). A média de pontuação foi de $21,36 \pm 6,62$, com um mínimo de 6 e máximo de 36 pontos (Tabela 2).

Atividade Física

Registou-se um baixo nível de atividade física para 38,0 % dos participantes (n=125) (Tabela 3).

3.1.3 - Alimentação

Relativamente à sopa, foi reportado um consumo diário por 39,7% dos participantes. No que toca ao consumo de vegetais, grande parte (46,57%) afirmou fazê-lo cerca de 2-3 vezes por dia. A maioria dos inquiridos (58,82%) disse consumir fruta 2 ou mais vezes por dia (Anexo IV).

O consumo diário de produtos lácteos foi reportado por 74,33% dos inquiridos.

Em termos de proteína animal, houve um consumo diário de carnes brancas por cerca de 1/3 dos estudantes (30,15%), sendo este consumo mais reduzido no caso das carnes vermelhas (12,54%). No caso do peixe, o consumo diário foi reportado por 17,61% dos estudantes (Anexo IV).

Relativamente ao consumo de doces, apenas 15,52% teve um consumo inferior a uma vez por semana ao longo do período de estudo. No que toca à ingestão das bebidas açucaradas, grande parte dos participantes fê-lo menos do que 1 vez por semana (68,66%). O mesmo se observou para o consumo de fast-food (69,25%) (Anexo IV).

O consumo de álcool foi inferior a uma vez por mês para 62,09% dos participantes, ao longo da preparação para a PNA (Anexo IV).

3.1.4 - Tabaco

Tabela 6 - Estatística descritiva dos hábitos tabágicos dos participantes

	Frequência
	n (%)
Tabaco (n=335)	
Sim	24 (7,2)
Não	300 (89,6)
Ex-fumador	11 (3,3)
	Média ± Dp
Número cigarros por dia (n=24)	8,88 ± 6,73

Da amostra total de participantes, apenas 7,2% são fumadores, sendo a média de cigarros fumados diariamente de aproximadamente 9 (8,88 ± 6,73) (Tabela 6).

3.2 – Análise Inferencial

3.2.1 - Nota

Tabela 7 – Relação entre as variáveis analisadas e a nota auto-reportada

Variáveis	Nota auto-reportada				p-value	V Cramer
	51-100 n (%)	101-110 n (%)	111-120 n (%)	121-140 n (%)		
PSQI						
Boa	45 (30,6)	33 (22,4)	48 (32,7)	21 (14,3)	0,704 ^{#1}	0,067
Má	60 (34,1)	45 (25,6)	49 (27,8)	22 (12,5)		
STAI-I						
Baixo	65 (30,5)	53 (24,9)	63 (29,6)	32 (15,0)	0,321 ^{#1}	0,103
Alto	45 (36,9)	27 (22,1)	39 (32,0)	11 (9,0)		
STA-II						
Baixo	61 (33,0)	40 (21,6)	55 (29,7)	29 (15,7)	0,316 ^{#1}	0,103
Alto	49 (32,7)	40 (26,7)	47 (31,3)	14 (9,3)		
PSS						
Baixo	10 (22,2)	8 (17,8)	17 (37,8)	10 (22,2)	0,062 ^{#1****}	0,134
Moderado	71 (32,9)	50 (23,1)	66 (30,6)	29 (13,4)		
Alto	29 (39,2)	22 (29,7)	19 (25,7)	4 (5,4)		
IPAQ						
Baixo	45 (36,0)	27 (21,6)	37 (29,6)	16 (12,8)	0,541 ^{#1}	0,088
Moderado	41 (34,5)	24 (20,2)	39 (32,8)	15 (12,6)		
Alto	24 (28,2)	27 (31,8)	22 (25,9)	12 (14,1)		
Frequência sextas						
Nunca	34 (23,8)	34 (23,8)	50 (35,0)	25 (17,5)	0,035 ^{#1**}	---
Menos de 1x/semana	37 (36,3)	25 (24,5)	25 (24,5)	15 (14,7)		
1 ou 2x/Semana	19 (40,4)	10 (21,3)	17 (36,2)	1 (2,1)		
3x/ semana ou mais	16 (42,1)	11 (28,9)	9 (23,7)	2 (5,3)		
Gênero						
Feminino	84 (32,7)	69 (26,8)	81 (31,5)	23 (8,9)	0,001 ^{#1*}	0,228
Masculino	26 (33,3)	11 (14,1)	21 (26,9)	20 (25,6)		
Idade						
≤25	61 (26,2)	57 (24,5)	77 (33,0)	38 (16,3)	<0,001 ^{#1**}	0,240
>25	49 (48,0)	23 (22,5)	25 (24,5)	5 (4,9)		

#1 – Teste Qui-quadrado * - p<0,01; ** - p<0,05; *** - p<0,1

Analisando a Tabela 7, verificou-se uma relação significativa entre a nota reportada e a frequência de sextas realizadas (p= 0,035) (Tabela 7). Quanto menor o número de

sestas semanais realizadas, maior a percentagem de participantes inseridos na categoria dos 121-140 pontos.

O género teve, neste estudo, uma relação estatisticamente significativa com a nota obtida ($p=0,001$) (Tabela 7). Sendo V Cramer = 0,228, as variáveis tiveram uma associação fraca. No geral, os homens reportaram classificações mais elevadas em relação às mulheres.

A nota auto-reportada apresentou ainda uma relação estatisticamente significativa com a idade ($p<0,001$) (Tabela 7). Dos indivíduos com idade igual ou inferior a 25 anos, apenas 26,2% obteve uma nota entre 51-100 enquanto 48,0% dos indivíduos mais velhos obteve uma nota nesse intervalo classificativo.

Observou-se uma tendência para a existência de relação entre o grau de stress e a nota auto-reportada pelos estudantes de Medicina ($p=0,062<0,1$), em que os alunos com menores níveis de stress tendem a obter classificações mais elevadas.

Para as restantes variáveis, não se verificou relação significativa com a nota auto-reportada ($p>0,05$).

Tabela 8 – Relação entre a pontuação total das escalas PSQI, STAI e PSS e a nota auto-reportada

	Nota auto-reportada				p-value
	51-100	101-110	111-120	121-140	
Pontuação PSQI	6,75 ± 2,91	6,38 ± 3,22	6,09 ± 2,99	6,00 ± 3,22	0,252 ^{#2}
Pontuação STAI-I	44,75 ± 12,37	44,15 ± 12,17	42,63 ± 12,86	38,14 ± 11,17	0,018 ^{#2**}
Pontuação STAI-II	43,03 ± 12,59	41,25 ± 11,66	40,46 ± 12,91	36,88 ± 12,10	0,064 ^{#2***}
Pontuação PSS	22,82 ± 6,38	21,84 ± 6,39	20,72 ± 6,84	18,23 ± 6,07	0,001 ^{#3*}

#2 - Teste de Kruskal-Wallis; #3 - ANOVA; * - $p<0,01$; ** - $p<0,05$; *** - $p<0,1$

De seguida, considerando a pontuação total das escalas (Tabela 8), verifica-se que a nota dependeu da ansiedade-estado ($p=0,018$). Através da comparação múltipla das médias das ordens (Tabela 9), registou-se uma diferença significativa dos valores de ansiedade-estado entre o grupo com pior e melhor classificação na PNA ($p=0,028$), sendo que esta foi significativamente mais elevada no grupo com pior classificação.

Tabela 9 - Comparação múltipla das médias das ordens entre a nota auto-reportada e a pontuação da escala STAI-I

Comparações múltiplas	[51-100] - [101-110]	[51-100] - [111-120]	[51-100] - [121-140]	[101-110] - [111-120]	[101-110] - [121-140]	[111-120] - [121-140]
<i>p-value</i> ^{#4}	0,997	0,662	0,028 ^{**}	0,829	0,063 ^{***}	0,243

#4 - Teste de Scheffé; * - $p<0,01$; ** - $p<0,05$; *** - $p<0,1$

No caso da pontuação total da escala PSS, verificou-se uma relação significativa com a nota ($p=0,001$) (Tabela 8). A diferença dos valores da PSS foi significativa entre o

grupo de classificação mais elevada e os dois grupos de classificação mais baixa, como se pode ver através do teste de comparações múltiplas de Scheffé (Tabela 10). De referir ainda que o grupo com melhor classificação apresentou valores significativamente inferiores em termos de pontuação na PSS (Tabela 8).

Tabela 10 - Comparação múltipla das médias (ANOVA) entre a nota auto-reportada e os níveis de stress

Comparações múltiplas	[51-100] - [101-110]	[51-100] - [111-120]	[51-100] - [121-140]	[101-110] - [111-120]	[101-110] - [121-140]	[111-120] - [121-140]
<i>p-value</i> ^{#4}	0,787	0,137	0,002*	0,720	0,034**	0,220

#4 - Teste de Scheffé; * - $p < 0,01$; ** - $p < 0,05$; *** - $p < 0,1$

3.2.2 - Sono

Tabela 11 – Relação entre as características dos participantes e o tempo total de sono e o tempo de latência de sono

Variáveis	Total Horas sono		Latência de sono	
	Horas	<i>p-value</i>	Minutos	<i>p-value</i>
Amostra total	7,72 ± 0,84	-	31,5 ± 25,6	-
Género				
Feminino	7,74 ± 0,83	0,290 ^{#5}	32,05 ± 25,53	0,454 ^{#5}
Masculino	7,67 ± 0,89		29,73 ± 25,98	
Nota categorizada				
51-100	7,63 ± 0,90	0,431 ^{#2}	38,06 ± 33,00	0,052 ^{#2***}
101-110	7,74 ± 0,91		30,57 ± 21,13	
111-120	7,74 ± 0,75		28,47 ± 21,22	
121-140	7,88 ± 0,77		23,11 ± 15,34	
Classificação				
Ansiedade STAI-I				
Baixo	7,88 ± 0,82	<0,001 ^{#5*}	28,03 ± 23,00	0,001 ^{#5*}
Alto	7,53 ± 0,85		37,50 ± 28,81	
Classificação				
Ansiedade STAI-II				
Baixo	7,83 ± 0,78	0,016 ^{#5**}	29,01 ± 24,04	0,031 ^{#5**}
Alto	7,59 ± 0,90		34,55 ± 27,17	
Classificação Stress				
Baixo	8,04 ± 0,82	0,002 ^{#2*}	23,00 ± 28,45	<0,001 ^{#2*}
Moderado	7,74 ± 0,76		29,87 ± 21,44	
Alto	7,47 ± 1,01		42,23 ± 31,44	

Classificação IPAQ

Baixo	7,85 ± 0,85	0,499 ^{#2}	34,10 ± 29,31	0,545 ^{#2}
Moderado	7,72 ± 0,83		28,04 ± 20,09	
Alto	7,69 ± 0,87		32,37 ± 26,95	

#2 – Teste de Kruskal-Wallis; #5 – Teste de Mann-Whitney; * - p<0,01; ** - p<0,05; *** - p<0,1

Relativamente aos níveis de ansiedade-estado e ansiedade-traço, concluiu-se que estes foram influenciados significativamente pelo número total de horas dormidas ($p<0,001$ e $p=0,016$) e o tempo de latência de sono ($p=0,001$ e $p=0,031$) (Tabela 11). Os participantes classificados com “alto” nível de ansiedade dormiram menos horas e tiveram maior dificuldade em adormecer.

Em relação ao nível de stress, este teve um efeito significativo sobre o número de horas de sono ($p=0,002$) e sobre o tempo de latência de sono ($p<0,001$), com tendência semelhante à que se verificou em relação à ansiedade (Tabela 11).

Através da comparação múltipla das médias das ordens (Tabela 12), vê-se que a diferença significativa ocorreu entre o grupo de “baixo” stress e “alto” nível de stress ($p=0,002$), sendo que este último apresentou um menor número de horas de sono.

Tabela 12 - Comparação múltipla das médias das ordens entre o tempo total de sono e o stress

Comparações múltiplas	Baixo - Moderado	Baixo - Alto	Moderado - Alto
<i>p-value</i> ^{#4}	0,092 ^{***}	0,002 [*]	0,06 ^{***}

#4 - Teste de Scheffé; * - p<0,01; ** - p<0,05; *** - p<0,1

No que toca ao tempo de latência de sono, através da comparação múltipla das médias das ordens (Tabela 13), conclui-se que a diferença aconteceu entre os vários níveis de stress ($p<0,05$), sendo que o grupo com maiores níveis de stress foi o que demorou mais tempo a adormecer.

Tabela 13 - Comparação múltipla das médias das ordens entre o tempo de latência de sono e o stress

Comparações múltiplas	Baixo - Moderado	Baixo - Alto	Moderado - Alto
<i>p-value</i> ^{#4}	0,006 [*]	<0,001 [*]	0,010 ^{**}

#4 - Teste de Scheffé; * - p<0,01; ** - p<0,05; *** - p<0,1

No caso da nota auto-reportada, observou-se uma tendência para a existência de uma relação entre esta e o tempo de latência de sono ($p=0,052 <0,1$) (Tabela 11). Para as restantes variáveis não se verificou relação estatisticamente significativa.

Tabela 14 – Relação entre as características dos estudantes e o PSQI

Características	PSQI		p-value	V Cramer
	Boa n (%)	Má n (%)		
STAI-I				
Baixo	117 (56,8)	89 (43,2)	<0,001 ^{#1*}	0,301
Alto	30 (25,6)	87 (74,4)		
STA-II				
Baixo	106 (59,6)	72 (40,4)	<0,001 ^{#1*}	0,312
Alto	41 (28,3)	104 (71,7)		
PSS				
Baixo	38 (86,4)	6 (13,6)	<0,001 ^{#1*}	0,397
Moderado	96 (46,2)	112 (53,8)		
Alto	13 (18,3)	58 (81,7)		
IPAQ				
Baixo	51 (42,9)	68 (57,1)	0,653 ^{#1}	0,052
Moderado	53 (46,1)	62 (53,9)		
Alto	41 (49,4)	42 (50,6)		
Gênero				
Feminino	106 (42,9)	141 (57,1)	0,114 ^{#1}	0,094
Masculino	41 (53,9)	35 (46,1)		

#1 – Teste Qui-quadrado; * - $p < 0,01$; ** - $p < 0,05$; *** - $p < 0,1$

Através do teste Qui-Quadrado (Tabela 14), observa-se que a qualidade de sono apresentou uma relação significativa com a ansiedade-estado ($p < 0,001$) e com a ansiedade-traço ($p < 0,001$), tendo ambas uma associação moderada ($0,3 \leq V < 0,5$), sendo que 71,7-74,4% dos indivíduos com altos níveis de ansiedade tiveram uma má qualidade de sono.

Para além disso, observou-se a existência de uma relação significativa entre a qualidade de sono e os níveis de stress ($p < 0,001$), com um grau de associação moderado ($V = 0,397$). Houve uma maior proporção de participantes com altos níveis de stress que apresentou má qualidade de sono, em comparação com aqueles que apresentaram boa qualidade de sono (81,7% e 18,3% respetivamente)

As restantes variáveis apresentadas na Tabela 14 não apresentaram relação significativa com a qualidade de sono ($p > 0,05$).

3.2.3 - Ansiedade

Tabela 15 – Relação entre as características dos estudantes e o STAI-I

Características	STAI-I		<i>p-value</i>	V Cramer
	Baixo n (%)	Alto n (%)		
STA-II				
Baixo	164 (88,6)	21 (11,4)	<0,001 ^{#1*}	0,579
Alto	49 (32,7)	101 (67,3)		
PSS				
Baixo	43 (95,6)	2 (4,4)	<0,001 ^{#1*}	0,373
Moderado	144 (66,7)	72 (33,3)		
Alto	26 (35,1)	48 (64,9)		
IPAQ				
Baixo	80 (64,0)	45 (36,0)	0,314 ^{#1}	0,086
Moderado	70 (58,8)	49 (41,2)		
Alto	59 (69,4)	26 (30,6)		
Gênero				
Feminino	157 (61,1)	100 (38,9)	0,107 ^{#1}	0,094
Masculino	56 (71,8)	22 (28,2)		

#1 – Teste Qui-quadrado; * - $p < 0,01$; ** - $p < 0,05$; *** - $p < 0,1$

Analisando a Tabela 15, existiu uma relação entre a ansiedade-estado e a ansiedade-traço ($p < 0,001$). De referir que 88,6% dos participantes com baixo nível de ansiedade-traço apresentaram também baixos níveis de ansiedade-estado. O mesmo se verificou para altos níveis de ansiedade-traço, com 67,3% dos participantes a registar altos níveis de ansiedade-estado. A associação entre estas variáveis foi forte ($V \geq 0,5$).

Tabela 16 – Relação entre as características dos estudantes e o STAI-II

Características	STAI-II		<i>p-value</i>	V Cramer
	Baixo n (%)	Alto n (%)		
PSS				
Baixo	44 (97,8)	1 (2,2)	<0,001 ^{#1*}	0,489
Moderado	129 (59,7)	87 (40,3)		
Alto	12 (16,2)	62 (83,8)		
IPAQ				
Baixo	65 (52,0)	60 (48,0)	0,077 ^{#1***}	0,126
Moderado	61 (51,3)	58 (48,7)		
Alto	56 (65,9)	29 (34,1)		
Gênero				
Feminino	133 (51,8)	124 (48,2)	0,027 ^{#1**}	0,127
Masculino	52 (66,7)	26 (33,3)		

#1 – Teste Qui-quadrado; * - $p < 0,01$; ** - $p < 0,05$; *** - $p < 0,1$

Verificou-se ainda uma relação significativa entre os níveis de stress e a ansiedade-estado ($p < 0,001$), e também entre os níveis de stress e a ansiedade-traço ($p < 0,001$) (Tabelas 15 e 16). A associação foi considerada moderada nos dois casos.

Analisando a categoria de altos níveis de stress, 83,8% apresentou um nível elevado de ansiedade-traço enquanto que na categoria de baixo nível de stress, apenas 2,2% apresentou níveis altos de ansiedade-traço (Tabela 16).

Encontrou-se uma relação significativa entre o género e o nível de ansiedade-traço ($p < 0,027$). Neste estudo 48,2% das mulheres obtiveram uma classificação de alto nível de ansiedade, valor superior ao registado nos homens (33,3%) (Tabela 16).

No caso do nível de atividade física, não foi encontrada nenhuma relação significativa com os níveis de ansiedade ($p > 0,05$).

Tabela 17 - Relação entre o género e a pontuação das escalas STAI-I e STAI-II

	STAI-I	<i>p-value</i>	STAI-II	<i>p-value</i>
Género				
Feminino	44,08 ± 12,07	0,003 ^{#5*}	42,03 ± 11,94	0,002 ^{#5*}
Masculino	39,92 ± 13,24		37,76 ± 13,78	

#5 – Teste de Mann-Whitney; * - $p < 0,01$; ** - $p < 0,05$; *** - $p < 0,1$

Além disso, o género apresentou uma relação significativa com a pontuação total da escala STAI ($p = 0,002 < 0,05$), sendo esta significativamente mais elevada nas mulheres (Tabela 17).

3.2.4 - Stress

Tabela 18 - Relação entre as características dos estudantes e a PSS

Características	PSS			<i>p-value</i>	<i>V Cramer</i>
	Baixo n (%)	Moderado n (%)	Alto n (%)		
IPAQ					
Baixo	18 (14,4)	74 (59,2)	33 (26,4)	0,221 ^{#1}	0,093
Moderado	12 (10,1)	80 (67,2)	27 (22,7)		
Alto	15 (17,6)	57 (67,1)	13 (15,3)		
Género					
Feminino	25 (9,7)	167 (65,0)	65 (25,3)	<0,001 ^{#1*}	0,222
Masculino	20 (25,6)	49 (62,8)	9 (11,5)		

#1 – Teste Qui-quadrado; * - $p < 0,01$; ** - $p < 0,05$; *** - $p < 0,1$

Encontrou-se um efeito significativo entre o género e o grau de stress ($p < 0,001$), sendo esta uma associação fraca ($V = 0,222$) (Tabela 18). Cerca de 1/4 das mulheres (25,3%) teve um nível alto de stress, mas apenas 11,5% dos homens se enquadraram nessa categoria.

3.2.5 - Atividade Física

Tabela 19 – Relação entre as características dos estudantes e o IPAQ

Características	IPAQ			<i>p-value</i>	<i>V Cramer</i>
	Baixo n (%)	Moderado n (%)	Alto n (%)		
Género					
Feminino	107 (42,3)	92 (36,4)	54 (21,3)	<0,001 ^{#1*}	0,205
Masculino	18 (23,7%)	27 (35,5)	31 (40,8)		

#1 – Teste Qui-quadrado; * - $p < 0,01$; ** - $p < 0,05$; *** - $p < 0,1$

Os níveis de atividade física apresentaram uma relação significativa com o género ($p = 0,001$), sendo essa uma associação fraca ($V = 0,205$) (Tabela 19). Os homens reportaram níveis mais elevados de atividade física em relação às mulheres.

4. Discussão

O objetivo deste estudo foi avaliar os padrões e a qualidade de sono, o nível de stress e ansiedade, o nível de atividade física e a alimentação dos estudantes de medicina que realizaram a PNA em 2020 e compreender as suas implicações no desempenho académico na PNA.

Ao longo dos últimos anos, vários estudos revelaram inúmeros fatores com influência sobre o rendimento académico dos estudantes universitários e, neste caso em particular, dos estudantes de Medicina. Alguns dos fatores já comprovados como tendo influência significativa na performance académica são, por exemplo, a qualidade de sono (13,15), o nível de stress(26,53) ou mesmo a idade(15).

Como se pode observar na Tabela 2, a média da pontuação total PSQI foi de $6,37 \pm 3,05$ e a média do total de horas de sono $7,72 \pm 0,84$. Estes números são superiores aos registados numa revisão sistemática (54) publicada em 2020, acerca das perturbações de sono registadas em estudantes de Medicina, em que a média da escala foi de $5,1 \pm 2,7$ e a duração do sono foi de $6,5 \pm 4,9$. Apesar dos participantes avaliados neste estudo terem dormido mais horas no total, apresentaram uma pior cotação no que toca à qualidade de sono.

No presente estudo, tendo em conta a escala PSQI, mais de metade dos indivíduos tinha um sono de “má qualidade” (54,5%) (Tabela 3), sendo que apenas 34,9% dos inquiridos consideraram, no questionário inicial, ter um sono de “má” ou “muito má” qualidade. Este valor, relativo à qualidade de sono, é semelhante ao encontrado, por exemplo, em estudantes de Medicina em Marrocos (58,2%) (15), mas muito superior aos valores registados na população geral, em que a prevalência é de 23% no Japão ou 31% na Europa Ocidental (55).

Os participantes foram também inquiridos acerca das sextas realizadas ao longo do seu dia-a-dia. Apenas 25,7% dos participantes o fez mais do que uma vez por semana (Tabela 5) e verificou-se que quem realizou menos sextas semanais reportou classificações mais elevadas na PNA ($p=0,035$) (Tabela 7).

Surpreendentemente, ao contrário do que foi observado na revisão sistemática acima mencionada, publicada por *Seoane et al.* (54), no nosso estudo a qualidade do sono não teve impacto estatístico no desempenho académico ($p=0,704$) (Tabela 7), ou seja, quem teve um sono classificado como sendo de “boa” qualidade não apresentou melhores notas comparativamente com aqueles que tiveram um sono de “má” qualidade.

Recorrendo ao teste Qui-Quadrado, apesar de existir uma maior percentagem de mulheres com má qualidade de sono (57,1%) do que homens (46,1%), não se verificou

uma associação significativa entre a qualidade de sono e o género ($p=0,114$) (Tabela 14). Tal não vai de encontro aos estudos existentes, que comprovam uma maior predisposição do sexo feminino para desenvolver distúrbios do sono (56).

Os nossos resultados demonstraram uma relação significativa entre o grau de ansiedade-estado e traço e a qualidade de sono ($p<0,001$ e $p<0,001$). O mesmo acontece entre o grau de stress e a qualidade de sono ($p<0,001$) (Tabela 14). Tal como descrito já extensamente na literatura internacional (28,29), há uma relação circular entre a ansiedade/stress e o sono, uma vez que níveis elevados de ansiedade e/ou stress causam um aumento das perturbações de sono, que por sua vez vão gerar ainda mais stress no indivíduo (14).

Relativamente aos níveis de ansiedade, e tal como indica a literatura (57), estão ligados aos níveis de stress. Houve uma relação significativa entre os valores de ansiedade-estado e os de stress ($p<0,001$) (Tabela 15). Entre os valores de ansiedade-traço e os valores de stress verificou-se o mesmo ($p<0,001$) (Tabela 16). A prevalência nos estudantes de medicina em preparação para a PNA foi superior a 45% para níveis elevados de ansiedade e de 86,6% para níveis moderado a alto de stress (Tabela 3). Através duma meta-análise, *Quek et al.* (24) verificaram uma prevalência global de ansiedade em estudantes de medicina de cerca de 33,8%, valor inferior ao obtido no nosso estudo.

Encontramos relação significativa entre o género e o grau de ansiedade-traço (0,027), mas não entre o género e a ansiedade-estado ($p=0,107$) (Tabela 15 e 16). No entanto, foram registadas diferenças entre o género e a pontuação das escalas de ansiedade-estado ($p=0,003$) e traço (0,002), tendo as mulheres apresentado pontuações mais elevadas que os homens (Tabela 17). A mesma tendência verificou-se para o género e o grau de stress ($p<0,001$), com o género feminino a apresentar uma maior percentagem de indivíduos na categoria de “alto” stress, em relação ao masculino (Tabela 18). Estes resultados vão de encontro à literatura atual (29,58–61) onde se evidencia uma maior predisposição das mulheres para desenvolver níveis mais elevados de ansiedade, stress e depressão comparativamente com os homens. Como já descrito na literatura prévia, e verificado neste estudo, houve uma relação estatisticamente significativa entre a ansiedade-traço e ansiedade-estado ($p<0,001$) (Tabela 15), uma vez que as pessoas que apresentam uma personalidade tendencialmente mais ansiosa, têm maior tendência a percecionar situações temporárias do dia a dia como uma maior ameaça, o que não acontece tanto em indivíduos que apresentam valores mais baixos de ansiedade-traço (46).

Avaliando o desempenho académico, não se encontrou relação estatística nem com os graus de ansiedade-estado ($p=0,321$) e ansiedade-traço ($p=0,316$), nem com os graus

de stress ($p=0,062$) (Tabela 7). Ainda assim, se tivermos em conta as pontuações das escalas e não a classificação global (Tabela 8), verificamos que existe uma relação significativa entre a nota auto-reportada e a pontuação da escala de ansiedade-estado ($p=0,018$) e de stress ($p=0,001$). Recorrendo ao teste de Scheffé, verificamos que a relação significativa ocorreu entre o grupo mais baixo de nota auto-reportada e o mais elevado. O grupo com melhores classificações teve uma média de pontuação mais baixa no que toca à ansiedade-estado e também ao stress, em relação aos outros grupos (Tabela 9 e 10). Todos estes resultados suportam a pesquisa atualmente disponível, que refere que o stress e a ansiedade são prejudiciais para o desempenho académico (15,26,29,62).

Passando agora para a avaliação dos níveis de atividade física (baixo, moderado e elevado), a única variável de estudo que obteve relação significativa com estes foi o género ($p=0,001$) (Tabela 19), onde se observou uma percentagem muito superior de indivíduos do sexo masculino com elevados níveis de atividade física em relação às mulheres (40,8% vs 21,3%). Mais uma vez, os dados obtidos através do questionário suportam os estudos existentes, tanto em termos de população geral como especificamente no caso dos estudantes de medicina (63–65). No que toca à nota reportada, não se verificou relação com o nível de atividade física praticado pelos indivíduos, ao invés daquilo que tem vindo a ser publicado internacionalmente, que mostra uma ligação positiva entre a prática de exercício físico e o sucesso académico (23,37,39,40,66–68).

A idade dos estudantes de medicina foi outra das variáveis onde se demonstrou relevância significativa no que toca à nota auto-reportada ($p<0,001$) (Tabela 7), sendo a média de idades mais baixa no grupo de melhor classificação. A mesma conclusão foi verificada noutros estudos desenvolvidos em estudantes de Medicina em Marrocos (15) e na Alemanha (26), onde a idade foi considerada um preditor negativo do sucesso académico.

Por último, verificamos uma significância estatística entre a nota auto-reportada e o género ($p=0,001$) (Tabela 7). Em termos de classificação, tivemos na categoria mais elevada 25,6% do total de homens e apenas 8,9% do total de mulheres. A literatura existente não é concordante neste tema (12), tendo sido encontrado apenas um estudo de 2017, realizado na Lübeck Medical School (26), em que foi demonstrada uma diferença estatisticamente relevante entre géneros no desempenho académico.

Folha em branco

5. Limitações

Consideramos que o maior fator limitante deste estudo foi o uso de uma nota auto-reportada para comparação com as restantes variáveis, com base na correção que cada indivíduo fez da própria prova, tendo em conta a chave provisória lançada inicialmente pela ACSS. Torna-se, por isso, uma estimativa associada a erro que pode ter influência nas conclusões retiradas.

Outra das grandes limitações associada ao ano de preparação para a PNA foi o início da pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2 em 2020, no qual foram decretados vários confinamentos obrigatórios, com encerramentos das universidades e dos estágios de Medicina. Por um lado, consideramos que com o fim dos estágios e o confinamento, os estudantes tiveram mais tempo disponível para estudo e preparação da PNA. No entanto, o impacto da pandemia ao nível da saúde mental dos estudantes pode ter influenciado negativamente o período de preparação, tanto em termos de estudo como ao nível do estilo de vida.

Registou-se também uma grande diferença entre o número de mulheres e homens que responderam ao questionário (76,7%/23,3%), podendo existir por isso uma sub-representação do género masculino nas questões relacionadas com o género.

É necessário ter ainda em conta que o elevado número de questões que constituía o questionário pode ter levado a um maior cansaço na resposta às questões das secções finais.

Folha em branco

6. Conclusões

O principal objetivo deste estudo era compreender de que forma o estilo de vida de um estudante, neste caso especificamente ao longo do ano de preparação para a Prova Nacional de Acesso, tem impacto na classificação obtida e no sucesso profissional que daí advém.

Não existindo outros estudos relativos ao tema aplicado ao desempenho na Prova Nacional de Acesso, o nosso estudo ganha ainda mais importância pois abre uma discussão que há muito deveria ser feita pelas escolas médicas e pelos responsáveis pela Educação em Portugal no geral.

Ainda que existam fatores não modificáveis com influência na nota, como o género feminino ou uma idade mais avançada, importa compreender e abordar aqueles que são modificáveis e potencialmente otimizáveis. Sendo a saúde mental um dos grandes temas do século XXI, é necessário, no caso dos estudantes de Medicina, analisar e compreender as diferenças registadas ao longo deste estudo entre o género feminino e masculino e o seu impacto no desempenho académico.

Em termos gerais, observámos uma percentagem mais elevada, nos indivíduos deste estudo, no que toca aos níveis de ansiedade e stress em relação àqueles registados mundialmente nos estudantes de Medicina.

O ano que antecede a realização da PNA envolve um longo e exigente processo de estudo, dedicação, planeamento e preparação, tanto por parte dos estudantes, como das empresas responsáveis pelos cursos de preparação ou das próprias instituições de ensino. No entanto, grande parte deste esforço é direcionado para a componente da aprendizagem/memorização ficando muitas vezes esquecida a componente do bem-estar físico, mental e emocional que, como pudemos concluir através deste estudo, tem grande influência na performance académica.

Deve haver uma reflexão profunda por parte de todas as entidades envolvidas ao longo de todo o percurso académico e, se necessário, existir também uma reformulação nos programas educativos hoje existentes, com a criação de estratégias orientadas para identificar os maiores fatores de risco para o desenvolvimento de perturbações de stress e ansiedade nos estudantes, que a longo prazo se vão traduzir num maior risco de burnout por parte dos profissionais da área da saúde.

Sugere-se que se estenda este estudo ao desempenho académico ao longo de todo o curso de Medicina.

Folha em branco

7. Bibliografia

1. Administração Central do Sistema de Saúde I. Procedimento Concursal de Ingresso no Internato Médico 2021. Diário da República [Internet]. 2020;Nº168(12):6. Available from: <https://dre.pt/application/conteudo/143721987>
2. ACSS. Internato Médico [Internet]. [cited 2021 Mar 31]. Available from: http://www.acss.min-saude.pt/category/profissionais/carreiras/medica/#tab_internato-medico
3. Administração Central do Sistema de Saúde I, Parque. Regulamento Prova Nacional de Acesso. 2020;21(1):1–9. Available from: http://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2018/09/Regulamento_PNA2020.pdf
4. Médicos O dos. Jovens médicos aprovam nova Prova Nacional de Acesso [Internet]. 2020 [cited 2021 Jun 3]. Available from: <https://ordemdosmedicos.pt/jovens-medicos-aprovam-nova-prova-nacional-de-acesso/>
5. Ribeiro JC, Villanueva T. The new medical licensing examination in Portugal. *Acta Med Port.* 2018;31(6):293–4.
6. AMPFE. Médicos sem especialidade: a solução não pode esperar [Internet]. 2019 [cited 2020 Aug 31]. Available from: <https://www.ampfe.pt/comunicado/medicos-sem-especialidade-solucao-nao-pode-esperar>
7. ACSS. Mapa de vagas do Procedimento Concursal IM 2021-FE. 2021;42.
8. ACSS. Procedimento Concursal de Ingresso no Internato Médico 2021 Processo de Escolhas da Formação Especializada IM 2021-FE Lista de ordenação e classificação dos candidatos a escolha da Formação Especializada Procedimento Concursal de Ingresso no Internato Méd. 2021;1–71.
9. Schmidt M. Predictors of self-rated health and lifestyle behaviours in Swedish university students. *Glob J Health Sci.* 2012;4(4):1–14.
10. Wada A, Wagner DM, Al Qassab F, Mohamed M, Hamad M, Al Sharbatti S. The relationship between socio-demographic and lifestyle factors and academic performance. *Iran J Public Health.* 2016;45(5):699–701.
11. Petrides K V, Chamorro-Premuzic T, Frederickson N, Furnham A. Explaining individual differences in scholastic behaviour and achievement. *Br J Educ Psychol* [Internet]. 2005;75(2):239–55. Available from: <https://bpspsychub.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1348/000709904X24735>
12. Gedefaw A, Tilahun B, Asefa A. Predictors of self-reported academic performance among undergraduate medical students of Hawassa University, Ethiopia. *Adv Med Educ Pract.*

2015;6:305–15.

13. MacHado-Duque ME, Echeverri Chabur JE, MacHado-Alba JE. Somnolencia diurna excesiva, mala calidad del sueño y bajo rendimiento académico en estudiantes de Medicina. *Rev Colomb Psiquiatr* [Internet]. 2015;44(3):137–42. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rcp.2015.04.002>
14. Maheshwari G, Shaukat F. Impact of Poor Sleep Quality on the Academic Performance of Medical Students. *Cureus*. 2019;11(4):3–8.
15. El Hangouche AJ, Jniene A, Aboudrar S, Errguig L, Rkain H, Cherti M, et al. Relationship between poor quality sleep, excessive daytime sleepiness and low academic performance in medical students. *Adv Med Educ Pract*. 2018;9:631–8.
16. Tracy L. Burrows ID , Megan C. Whatnall ID AJPI andMelinda JH. Associations between Dietary Intake and Academic Achievement in College Students: A Systematic Review. *Healthcare*. 2017;5(4):60.
17. Hayek J, Schneider F, Tueni M. Is Academic Achievement Related to Mediterranean Diet, Substance Use and Social-Cognitive Factors: Findings from Lebanese Adolescents. 2020;
18. Busch V, Loyen A, Lodder M, Schrijvers AJP, van Yperen TA, de Leeuw JRJ. The Effects of Adolescent Health-Related Behavior on Academic Performance: A Systematic Review of the Longitudinal Evidence. *Rev Educ Res* [Internet]. 2014;84(2):245–74. Available from: <https://doi.org/10.3102/0034654313518441>
19. Hysing M, Harvey AG, Linton SJ, Askeland KG, Sivertsen B. Sleep and academic performance in later adolescence: Results from a large population-based study. *J Sleep Res*. 2016;25(3):318–24.
20. Pilcher JJ, Walters AS. How sleep deprivation affects psychological variables related to college students' cognitive performance. *J Am Coll Health*. 1997 Nov;46(3):121–6.
21. Heiligenstein E, Guenther G, Hsu K, Herman K. Depression and academic impairment in college students. *J Am Coll Health*. 1996 Sep;45(2):59–64.
22. Singleton RAJ, Wolfson AR. Alcohol consumption, sleep, and academic performance among college students. *J Stud Alcohol Drugs*. 2009 May;70(3):355–63.
23. Satti MZ, Khan TM, Qurat-ul-ain Q, Azhar MJ, Javed H, Yaseen M, et al. Association of Physical Activity and Sleep Quality with Academic Performance Among Fourth-year MBBS Students of Rawalpindi Medical University. *Cureus*. 2019;11(7).
24. Quek TTC, Tam WWS, Tran BX, Zhang M, Zhang Z, Ho CSH, et al. The global prevalence of anxiety among medical students: A meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(15).
25. Fares J, Al Tabosh H, Saadeddin Z, El Mouhayyar C, Aridi H. Stress, Burnout and Coping Strategies in Preclinical Medical Students. *N Am J Med Sci*. 2016 Feb;8(2):75–81.

26. Kötter T, Wagner J, Brüheim L, Voltmer E. Perceived Medical School stress of undergraduate medical students predicts academic performance: An observational study. *BMC Med Educ.* 2017;17(1):1–6.
27. Dyrbye LN, Thomas MR, Shanafelt TD. Systematic review of depression, anxiety, and other indicators of psychological distress among U.S. and Canadian medical students. *Acad Med.* 2006 Apr;81(4):354–73.
28. Alsaggaf MA, Wali SO, Merdad RA, Merdad LA. Sleep quantity, quality, and insomnia symptoms of medical students during clinical years: Relationship with stress and academic performance. *Saudi Med J.* 2016;37(2):173–82.
29. Abdullah D, Alotaibi, Faris M, Alosaimi, Abdullah A, Alajlan KABA. The relationship between sleep quality, stress, and academic performance among medical students. *J Coll Physicians Surg Pakistan.* 2013;23(1):67–71.
30. Dinges JL and DF. A Meta-Analysis of the Impact of Short-Term Sleep Deprivation on Cognitive Variables. *Nature.* 2010;
31. Fenn KM, Hambrick DZ. Individual differences in working memory capacity predict sleep-dependent memory consolidation. *J Exp Psychol Gen.* 2012 Aug;141(3):404–10.
32. Marina JA. Memoria y aprendizaje. *Pediatr Integr.* 2011;15(10):978–80.
33. Curcio G, Ferrara M, De Gennaro L. Sleep loss, learning capacity and academic performance. *Sleep Med Rev.* 2006;10(5):323–37.
34. Walker MP, Stickgold R. Sleep, memory, and plasticity. *Annu Rev Psychol.* 2006;57:139–66.
35. Abdulghani HM, Alrowais NA, Bin-Saad NS, Al-Subaie NM, Haji AMA, Alhaqwi AI. Sleep disorder among medical students: Relationship to their academic performance. *Med Teach [Internet].* 2012 Apr 1;34(sup1):S37–41. Available from: <https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.656749>
36. Jiang X -l., Zheng X -y., Yang J, Ye C -p., Chen Y -y., Zhang Z -g., et al. A systematic review of studies on the prevalence of Insomnia in university students. *Public Health [Internet].* 2015;129(12):1579–84. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0033350615002905>
37. Mandolesi L, Polverino A, Montuori S, Foti F, Ferraioli G, Sorrentino P, et al. Effects of physical exercise on cognitive functioning and wellbeing: Biological and psychological benefits. *Front Psychol.* 2018;9(APR):1–11.
38. Bangsbo J, Krstrup P, Duda J, Hillman C, Andersen LB, Weiss M, et al. The Copenhagen Consensus Conference 2016: children, youth, and physical activity in schools and during leisure time. *Br J Sports Med.* 2016;50(19):1177–8.
39. Donnelly JE, Lambourne K. Classroom-based physical activity, cognition, and academic achievement. *Prev Med (Baltim) [Internet].* 2011;52:S36–42. Available from:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0091743511000491>

40. Burkhalter TM, Hillman CH. Forum on Child Obesity Interventions A Narrative Review of Physical Activity , Nutrition , and Obesity to Cognition and Scholastic Performance across the Human Lifespan 1 – 3. *An Int Rev J*. 2011;2:2:201–6.
41. Barchitta M, Maugeri A, Agrifoglio O, Favara G, La Mastra C, La Rosa MC, et al. Dietary patterns and school performance: Evidence from a sample of adolescents in Sicily, Italy. *Ann di Ig*. 2019;31(2):72–80.
42. Burrows T, Goldman S, Pursey K, Lim R. Is there an association between dietary intake and academic achievement: a systematic review. *J Hum Nutr Diet Off J Br Diet Assoc*. 2017 Apr;30(2):117–40.
43. Hoyland A, Dye L, Lawton CL. A systematic review of the effect of breakfast on the cognitive performance of children and adolescents. *Nutr Res Rev*. 2009;22(2):220–43.
44. Adolphus K, Lawton CL, Dye L. The effects of breakfast on behaviour and academic performance in children and adolescents. *Front Hum Neurosci*. 2013;7(JUL):1–28.
45. Del Rio João KA, Becker NB, de Neves Jesus S, Isabel Santos Martins R. Validation of the Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI-PT). *Psychiatry Res* [Internet]. 2017;247(June 2016):225–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2016.11.042>
46. CD S. *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (STAI: Form Y)*. Consult Psychol Press. 1983;
47. State of New Hampshire Employee Assistance Program. *Perceived Stress Scale Score Cut Off*. State New Hampsh Empl Assist Progr. 1983;2.
48. Santos SC dos, Silva DR. Adaptação do State-Trait Anxiety Inventory (STAI). *Revista Portuguesa de Psicologia*; 1997.
49. Trigo M, Canudo N, Branco F, Silva D. Estudo das propriedades psicométricas da Perceived Stress Scale (PSS) na população portuguesa. *Psychologica*. 2010;10(53):353–78.
50. Sardinha L, Campaniço H. Validade Simultânea do Questionário Internacional de Actividade Física Através da Medição Objectiva da Actividade Física por Actigrafia Proporcional. 2016;90. Available from: [https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/11866/1/DISSERTAÇÃO 2016 Helena Campaniço.pdf](https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/11866/1/DISSERTAÇÃO%2016%20Helena%20Campaniço.pdf)
51. Pinho I, Rodrigues S, Franchini B, Graça P. Padrão Alimentar Mediterrânico: Promotor De Saúde. Direção-Geral da Saúde Programa Nac para a Promoção da Aliment Saudável [Internet]. 2016;40. Available from: <https://alimentacaosaudavel.dgs.pt/activeapp2020/wp-content/uploads/2020/01/Padrão-Alimentar-Mediterrânico-Promotor-de-Saúde-1.pdf>

52. Cohen J. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ Lawrence Erlbaum; 1988. 567 p.
53. Sohail N. Stress and Academic Performance Among Medical Students. *J Coll Physicians Surg Pakistan*. 2013;23:67–71.
54. Seoane HA, Moschetto L, Orliacq F, Orliacq J, Serrano E, Cazenave MI, et al. Sleep disruption in medicine students and its relationship with impaired academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Med Rev* [Internet]. 2020;53:101333. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.smr.2020.101333>
55. Léger D, Poursain B, Neubauer D, Uchiyama M. An international survey of sleeping problems in the general population. *Curr Med Res Opin*. 2008 Jan;24(1):307–17.
56. Zhang B, Wing YK. Sex differences in insomnia: A meta-analysis. *Sleep*. 2006;29(1):85–93.
57. Racic M, Todorovic R, Ivkovic N, Masic S, Joksimovic B, Kulic M. Self-Perceived Stress in Relation To Anxiety, Depression and Health-Related Quality of Life Among Health Professions Students: a Cross-Sectional Study From Bosnia and Herzegovina Samo-Zaznava Stresa V Povezavi Z Anksioznostjo, Depresijo in Z Zdravjem Pove. *Zdr Varst* [Internet]. 2017;56(4):251–9. Available from: <https://www.degruyter.com/downloadpdf/j/sjph.2017.56.issue-4/sjph-2017-0034/sjph-2017-0034.pdf>
58. Donner NC, Lowry CA. Sex differences in anxiety and emotional behavior. *Pflugers Arch*. 2013 May;465(5):601–26.
59. Gao W, Ping S, Liu X. Gender differences in depression, anxiety, and stress among college students: A longitudinal study from China. *J Affect Disord*. 2020 Feb;263:292–300.
60. Frontini R, Rebelo-Gonçalves R, Amaro N, Salvador R, Matos R, Morouço P, et al. The Relationship Between Anxiety Levels, Sleep, and Physical Activity During COVID-19 Lockdown: An Exploratory Study. *Front Psychol*. 2021;12(March).
61. Calvarese M. The effect of gender on stress factors: An exploratory study among university students. *Soc Sci*. 2015;4(4):1177–84.
62. Vitasari P, Wahab MNA, Othman A, Herawan T, Sinnadurai SK. The relationship between study anxiety and academic performance among engineering students. *Procedia - Soc Behav Sci* [Internet]. 2010;8(5):490–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.12.067>
63. Dagmar S, Erik S, Karel F, Aleš S. Gender differences in physical activity, sedentary behavior and BMI in the Liberec region: The IPAQ study in 2002-2009. *J Hum Kinet*. 2011;28(1):123–31.
64. D’Urzo K, Johnson A, McEachern B, McPhee I, Brennan A, Fenuta A, et al. Investigating

- Gender Differences in Physical Activity Behavior and Social Cognitions among First-Year Medical Students. *MedEdPublish*. 2019;8(3):1–12.
65. Macilwrait P, Bennett D. Burnout and physical activity in medical students. *Ir Med J*. 2018;
66. Castelli DM, Glowacki E, Barcelona JM, Clvert HG, Hwang J. Active education: Growing evidence on physical activity and academic performance. *Act living Res*. 2015;January:1–5.
67. Angın E, Zehra TG, İlker Y, Ö D, Tomaç H, Mihçioğlu S. Assessment of physical activity and academic success levels in physiotherap...: OneSearch. *J Exerc Ther Rehabil* [Internet]. 2018;5(1):33–7. Available from: <http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=37e11626-88c2-4bd5-a412-35c36c7d7d60%40sessionmgr4010>
68. Moawd SA, Hamed Elsayed S, Abdelbasset WK, Nambi G, Verma A. Impact of different physical activity levels on academic performance of PSAU medical female students. 2020;11(1):100–4.

8. Anexos

8.1 – Anexo I – Verificação dos pressupostos para a utilização da estatística paramétrica

Tabela A.I.1 - Verificação do pressuposto da normalidade para o tempo total de sono por género, nota, STAI-I, STAI-II, PSS e IPAQ

		Kolmogorov-Smirnov	
		<i>p-value</i>	
Tempo total sono	Género	Feminino	0,000
		Masculino	0,000
	Nota	51-100	0,000
		101-110	0,000
		111-120	0,000
		121-140	0,000
	STAI-I	Baixo	0,000
		Alto	0,000
	STAI-II	Baixo	0,000
		Alto	0,000
	PSS	Baixo	0,000
		Moderado	0,000
		Alto	0,001
	IPAQ	Baixo	0,000
		Moderado	0,000
Alto		0,000	

Uma vez que tivemos sempre um $n > 30$, devemos ter em conta o *p-value* referente ao teste de Kolmogorov-Smirnov.

Sendo $p < 0,05$, rejeitamos o pressuposto da normalidade dos dados para todas as variáveis em relação ao tempo total de sono.

Tabela A.I.2 - Verificação do pressuposto da normalidade para o tempo latência de sono por género, nota, STAI-I, STAI-II, PSS e IPAQ

		Kolmogorov-Smirnov	
		<i>p-value</i>	
Tempo latência sono	Género	Feminino	0,000
		Masculino	0,000
	Nota	51-100	0,000
		101-110	0,000
		111-120	0,000

		121-140	0,013
STAI-I		Baixo	0,000
		Alto	0,000
STAI-II		Baixo	0,000
		Alto	0,000
PSS		Baixo	0,000
		Moderado	0,000
		Alto	0,000
IPAQ		Baixo	0,000
		Moderado	0,000
		Alto	0,000

Sendo o $p < 0,05$, rejeitamos o pressuposto da normalidade dos dados para todas as variáveis em relação ao tempo de latência de sono.

Tabela A.L.3 - Verificação do pressuposto da normalidade para a nota pela pontuação da escala PSQI, STAI-I e STAI-II

			Kolmogorov-Smirnov	Teste Levene	
			<i>p-value</i>	<i>p-value</i>	
Pontuação PSQI	Nota	51-100	,000	---	
		101-110	,001		
		111-120	,000		
		121-140	,023		
Pontuação STAI-I	Nota	51-100	,013		
		101-110	,038		
		111-120	,013		
		121-140	,125		
Pontuação STAI-II	Nota	51-100	,001		
		101-110	,200*		
		111-120	,200*		
		121-140	,200*		
Pontuação PSS	Nota	51-100	,200*		0,869 ^a
		101-110	,200*		
		111-120	,200*		
		121-140	,094		

^a Teste de Levene

Tendo em conta a tabela acima, rejeitamos o pressuposto da normalidade dos dados para a pontuação das escalas PSQI, STAI-I e STAI-II relativamente à nota.

Para a pontuação da escala PSS, como temos o $p\text{-value} > 0,05$, não se rejeita o pressuposto da normalidade dos dados e considera-se que os dados seguem uma distribuição normal. Não se rejeita a hipótese de igualdade de variâncias ($p=0,457$). Os pressupostos para a utilização da ANOVA verificam-se.

Tabela A.I.4 - Verificação do pressuposto da normalidade para o género pela pontuação da escala PSQI, STAI-I e STAI-II

		Kolmogorov-Smirnov	
		<i>p-value</i>	
Pontuação PSQI	Género	Feminino	0,000
		Masculino	0,000
Pontuação STAI-I	Género	Feminino	0,012
		Masculino	0,000
Pontuação STAI-II	Género	Feminino	0,009
		Masculino	0,015
Pontuação PSS	Género	Feminino	0,013
		Masculino	0,011

Como $p < 0,05$, rejeitamos o pressuposto da normalidade dos dados para todas as variáveis acima mencionadas em relação ao género.

8.2 – Anexo II – Parecer da Comissão de Ética



comissaodeetica@ubi.pt
Convento de Santo António
6201-001 Covilhã | Portugal

Parecer relativo ao processo n.º CE-UBI-Pj-2020-080:ID2167

Na sua reunião de 13 de outubro de 2020 a Comissão de Ética apreciou a documentação científica submetida referente ao pedido de parecer do projeto "Relação entre o estilo de vida dos estudantes durante o ano de preparação para a Prova Nacional de Acesso (PNA) e a classificação prevista", da proponente Ana Rodrigo da Cunha e Costa, a que atribuiu o código n.º CE-UBI-Pj-2020-080.

Na sua análise não identificou matéria que ofenda os princípios éticos e morais, sendo de parecer que o estudo em causa pode ser aprovado.

Covilhã e UBI, 13 de outubro de 2020

A Presidente da Comissão de Ética

Assinado por: ANA LEONOR SERRA MORAIS DOS
SANTOS
Num. de Identificação: BI112741975
Data: 2020.10.18 23:35:24+01'00'



(Professora Doutora Ana Leonor Serra Morais dos Santos)
(Professora Auxiliar)

8.3 – Anexo III – Questionário

09/12/2020 Relação entre o estilo de vida dos estudantes durante o ano de preparação para a Prova Nacional de Acesso (PNA) e classificaçã...

Relação entre o estilo de vida dos estudantes durante o ano de preparação para a Prova Nacional de Acesso (PNA) e classificação prevista.

Este estudo tem como objetivo principal avaliar a qualidade de sono, os níveis de ansiedade, o tipo de alimentação e os níveis de atividade física durante o ano de preparação para a Prova Nacional de Acesso (PNA) e verificar se há alguma relação com a classificação prevista na prova.

O preenchimento do questionário demora cerca de 8-10 minutos e destina-se a ser respondido APENAS por médicos que tenham realizado a Prova Nacional de Acesso em 2020.

A sua participação neste estudo é voluntária e pode retirar-se a qualquer altura, ou recusar participar, sem que tal facto tenha consequências para si. Os dados recolhidos serão usados de forma exclusiva para fins de investigação e será sempre mantido o anonimato e a confidencialidade dos dados recolhidos.

Não existem quaisquer riscos ou benefícios previstos na realização do estudo para os participantes.

Este estudo não tem nenhum financiamento, remunerações ou conflitos de interesse.

Ana Rodrigo da Cunha e Costa - Aluna do 5º ano do Mestrado Integrado em Medicina
Drª Juliana Sá - Orientadora

Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior

Para qualquer informação adicional sobre o estudo poderá contactar o seguinte email:
a37756@fcsaude.ubi.pt

***Obrigatório**

1. Após leitura da descrição acima, fornece consentimento informado, livre e esclarecido? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

Demografia

2. Idade *

3. Género *

Marcar apenas uma oval.

- Feminino
- Masculino

4. Faculdade em que concluiu o curso: *

Marcar apenas uma oval.

- Escola de Medicina da Universidade do Minho
- Faculdade de Medicina da Universidade do Porto
- Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto (ICBAS)
- Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior (FCS-UBI)
- Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (FMUC)
- Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa (FMUL)
- NOVA Medical School | Faculdade de Ciências Médicas – Universidade Nova de Lisboa (NMS|FCM)
- Departamento de Ciências Biomédicas e Medicina da Universidade do Algarve (DCBM-UAAlg)
- Outra: _____

5. Ano em que terminou o curso: *

6. Tem graduação prévia? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

7. Se sim, em que curso?

8. Realizou a PNA em 2020? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

9. Foi a 1ª vez que realizou a PNA (ou antigo Harrison)? *

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

10. Se não, quantas vezes já realizou a prova de acesso à especialidade:

11. Com base na chave provisória divulgada pela ACSS, que classificação prevê obter? *

Marcar apenas uma oval.

- 141-150
 131-140
 121-130
 111-120
 101-110
 91-100
 81-90
 71-80
 61-70
 51-60
 41-50
 31-40
 21-30
 11-20
 0-10

SONO

- Índice de qualidade do sono de Pittsburgh – versão portuguesa (PSQI-PT)

Responda relativamente ao ÚLTIMO MÊS de estudo para a PNA.

12. 1. Durante o mês passado, a que horas se deitou à noite, na maioria das vezes? *

13. 2. Durante o mês passado, quanto tempo (em minutos) demorou para adormecer na maioria das vezes? *

14. 3. Durante o mês passado, a que horas acordou (levantou) de manhã na maioria das vezes? *

15. 4. Durante o mês passado, quantas horas de sono por noite dormiu? *

16. 5. Durante o mês passado, quantas vezes teve problemas para dormir por causa de: *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Menos de 1x/semana	1 ou 2x/semana	3x/semana ou mais
Demorar mais de 30 minutos para adormecer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acordar ao meio da noite ou de manhã muito cedo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Levantar-se para ir à casa de banho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ter dificuldade para respirar:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tossir ou ressonar alto:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sentir muito frio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sentir muito calor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ter sonhos maus ou pesadelos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sentir dores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. Outra opção (especifique):

18. 6. Durante o mês passado, como classificaria a qualidade do seu sono? *

Marcar apenas uma oval.

- Muito boa
 Boa
 Má
 Muito má

19. *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca	Menos de 1x/semana	1 ou 2x/semana	3x/semana
7. Durante o mês passado, tomou algum medicamento para dormir receitado pelo médico, ou indicado por outra pessoa (farmacêutico, amigo, familiar), ou mesmo por sua iniciativa?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Durante o mês passado, teve problemas em ficar acordado durante as refeições, ou enquanto conduzia, ou enquanto participava nalguma atividade social?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Durante o mês passado, sentiu pouca vontade ou falta de entusiasmo para realizar as suas atividades diárias?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

20. Com que frequência fez sextas durante os últimos 6 meses: *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
 Menos de 1x/semana
 1 ou 2x/semana
 3x/semana ou mais

21. Qual a duração, em média, das sextas (minutos)? *

ANSIEDADE

State-Trait Anxiety Inventory (STAI)

Responda relativamente ao PERÍODO DE ESTUDO para a PNA.

22. Leia cada frase cuidadosamente e assinale a opção que melhor representa como se sente agora, isto é, neste momento. *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nada	Um pouco	Moderadamente	Muito
Sinto-me calmo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me seguro ou livre de perigo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estou tenso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me esgotado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me à vontade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me perturbado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Presentemente, ando preocupado com coisas más que posam vir a acontecer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me satisfeito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me assustado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estou descansado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me confiante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me nervoso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estou inquieto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me indeciso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estou descontraído	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me contente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estou preocupado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me confuso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me uma pessoa estável	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me bem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23. Leia cada frase cuidadosamente e assinale a opção que melhor representa como se sente geralmente, isto é, a maior parte do tempo. *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Quase nunca	Algumas vezes	Frequentemente	Quase sempre
Sinto-me bem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me nervoso e inquieto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me satisfeito comigo próprio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quem me dera ser tão feliz como os outros parecem sê-lo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me um falhado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me tranquilo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sou calmo, ponderado e senhor de mim mesmo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto que as dificuldades estão a acumular-se de tal forma que não as consigo resolver	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Preocupo-me demais com as coisas que na realidade não têm importância	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sou feliz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho pensamentos que me perturbam	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Não tenho muita confiança em mim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me seguro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tomo decisões com facilidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muitas vezes sinto que não sou capaz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estou contente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Às vezes passam-me pela cabeça pensamentos sem importância que me aborrecem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

09/12/2020

Relação entre o estilo de vida dos estudantes durante o ano de preparação para a Prova Nacional de Acesso (PNA) e classificaçã...

Tomo os desapontamentos tão a sério que não consigo afastá-los do pensamento

Sou uma pessoa estável

Fico tenso ou desorientado quando penso nas minhas preocupações

24. Escala Percepção Stress *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Quase nunca	Algumas vezes	Com muita frequência	Muitas vezes
No último mês com que frequência se sentiu aborrecido com algo que ocorreu inesperadamente?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No último mês com que frequência se sentiu que era incapaz de controlar as coisas que são importantes na sua vida?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No último mês com que frequência se sentiu nervoso ou "stressado"?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No último mês com que frequência se sentiu confiante na sua capacidade para lidar com os seus problemas pessoais?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No último mês com que frequência sentiu que as coisas estavam a correr como queria?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No último mês com que frequência reparou que não conseguia fazer todas as coisas que tinha que fazer?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No último mês com que frequência se sentiu capaz de controlar as suas irritações?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No último mês com que frequência sentiu que as coisas lhe estavam a correr pelo melhor?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No último mês com que frequência se sentiu irritado com coisas que aconteceram e que estavam fora do seu controlo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No último mês com que	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

09/12/2020

Relação entre o estilo de vida dos estudantes durante o ano de preparação para a Prova Nacional de Acesso (PNA) e classificaçã...
frequência sentiu que as
dificuldades se acumulavam ao
ponto de não ser capaz de as
ultrapassar?

Atividade
Física

Responda relativamente ao PERÍODO DE ESTUDO para a PNA.

Actividade física vigorosa refere-se a actividades durante as quais já se torna difícil falar
Actividade física moderada refere-se a actividades em que não dá para cantar mas ainda dá para falar.

IPAQ - Questionário Internacional de Atividade Física

25. Habitualmente, por semana, quantos dias faz actividades físicas vigorosas como levantar e/ou transportar objectos pesados, ginástica aeróbica ou andar de bicicleta a uma velocidade acelerada? *

26. Quanto tempo costuma fazer atividade física vigorosa por dia? (Minutos) *

27. Normalmente, por semana, quantos dias faz actividade física moderada como levantar e/ou transportar objectos leves, andar de bicicleta a uma velocidade moderada ou jogar ténis? Não inclua o andar/caminhar. *

28. Quanto tempo costuma fazer actividade física moderada por dia? (Minutos) *

29. Habitualmente, por semana, quantos dias caminha durante pelo menos 10 minutos seguidos? Inclua caminhadas para o trabalho e para casa, para se deslocar de um lado para outro e qualquer outra caminhada que possa fazer somente para recreação, desporto ou lazer. *

30. Quanto tempo costuma caminhar por dia? (Minutos) *

31. A que passo costuma caminhar? *

Marcar apenas uma oval.

- Passo vigoroso, que torna a sua respiração muito mais intensa que o normal;
- Passo moderado, que torna a sua respiração um pouco mais intensa que o normal;
- Passo lento, que não causa qualquer alteração na sua respiração;

As últimas questões referem-se ao tempo que está sentado diariamente no trabalho, em casa, no percurso para o trabalho e durante os tempos livres. Estas questões incluem o tempo em que está sentado numa secretária, a visitar amigos, a ler ou sentado/deitado a ver televisão.

32. Quanto tempo costuma estar sentado num dia de semana? (Horas) *

33. Quanto tempo costuma estar sentado num dia de fim-de-semana? (Horas) *

Alimentação

Responda relativamente ao PERÍODO DE ESTUDO para a PNA.

34. Nos últimos 6 meses, quantas vezes por dia, semana ou mês consumiu cada um dos alimentos abaixo referidos. *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Nunca ou menos de 1x por mês	1-3 vezes por mês	1 vez por semana	2-4 vezes por semana	5-6 vezes por semana	1 vez por dia	2-3 vezes por dia	4-5 vezes por dia
Sopa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fruta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vegetais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Arroz, massa e batatas (exceto batatas fritas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pão	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leguminosas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frutos secos (exemplo: noz, amendoim, avelã)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produtos lácteos (leite, queijo, iogurtes, natas...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ovo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Carnes brancas (exemplo: frango, peru)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Carnes vermelhas (exemplo: vaca, porco)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Peixe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Óleos e gorduras (exemplo: azeite, margarina, óleo)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Doces e pastéis (exemplo: bolachas, chocolates, bolos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bebidas açucaradas (exemplo: Coca-Cola, Ice-Tea)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bebidas alcoólicas (exemplo: cerveja, vinho)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fast-food (exemplo: hambúrguer, pizza, batatas fritas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

◀ ▶

35. Fuma? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não
- Ex-fumador

36. Se respondeu sim na questão anterior, quantos cigarros fuma, em média, por dia?

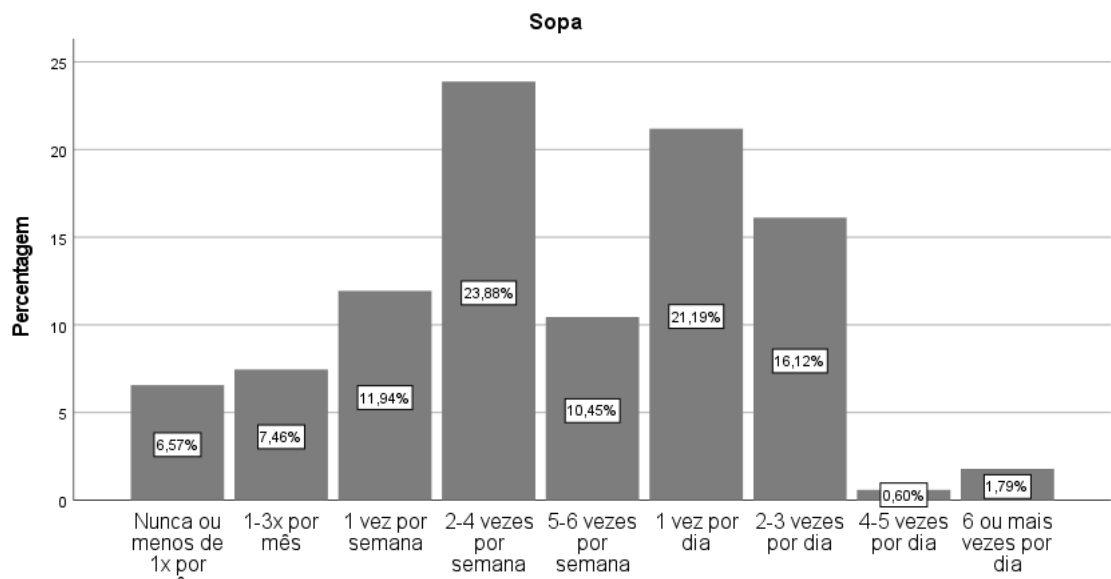
Obrigado pela colaboração

37. Alguma dúvida ou questão adicional:

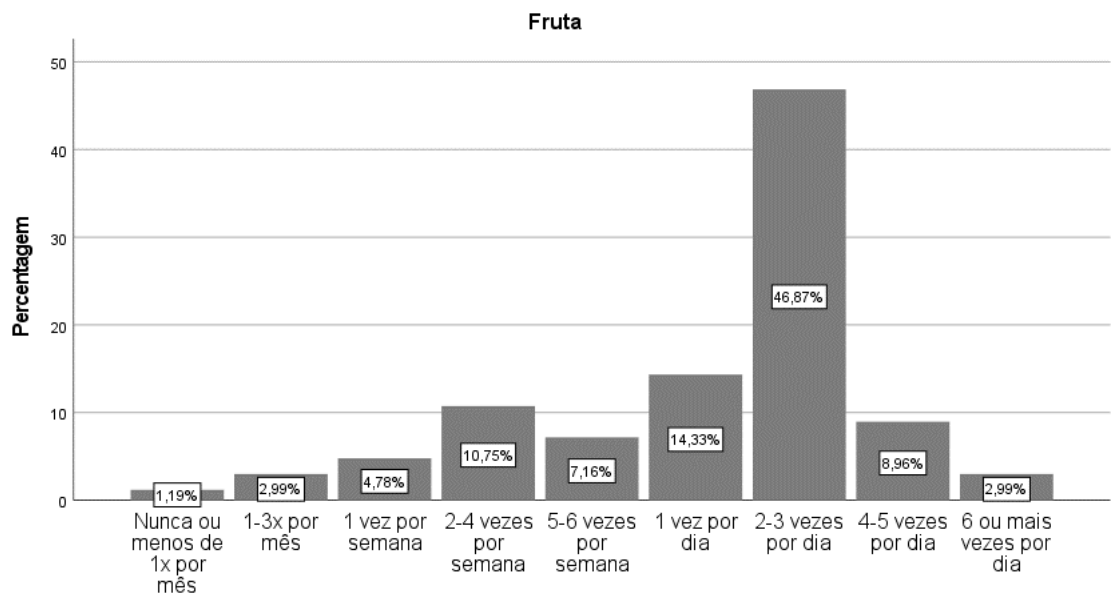
Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google.

Google Formulários

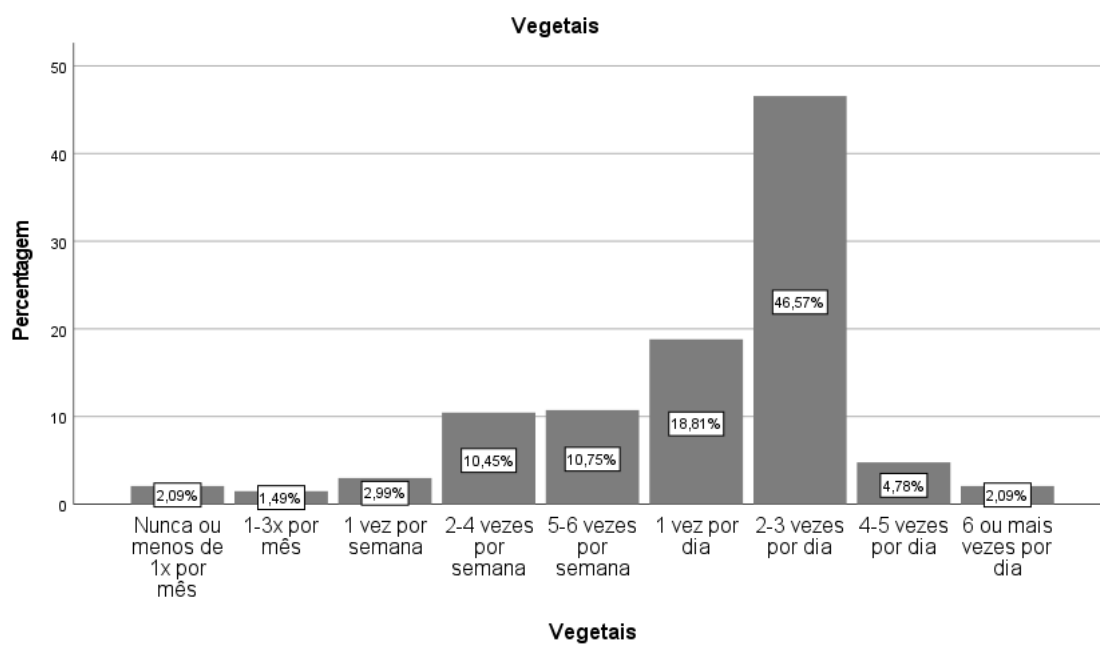
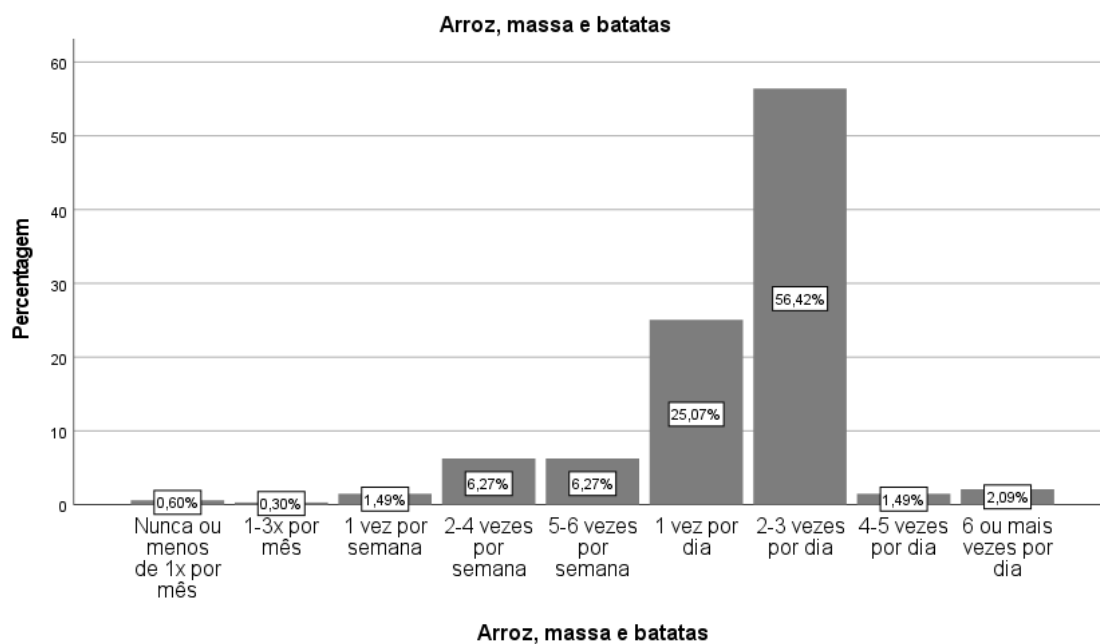
8.4 – Anexo IV – Frequência Alimentar

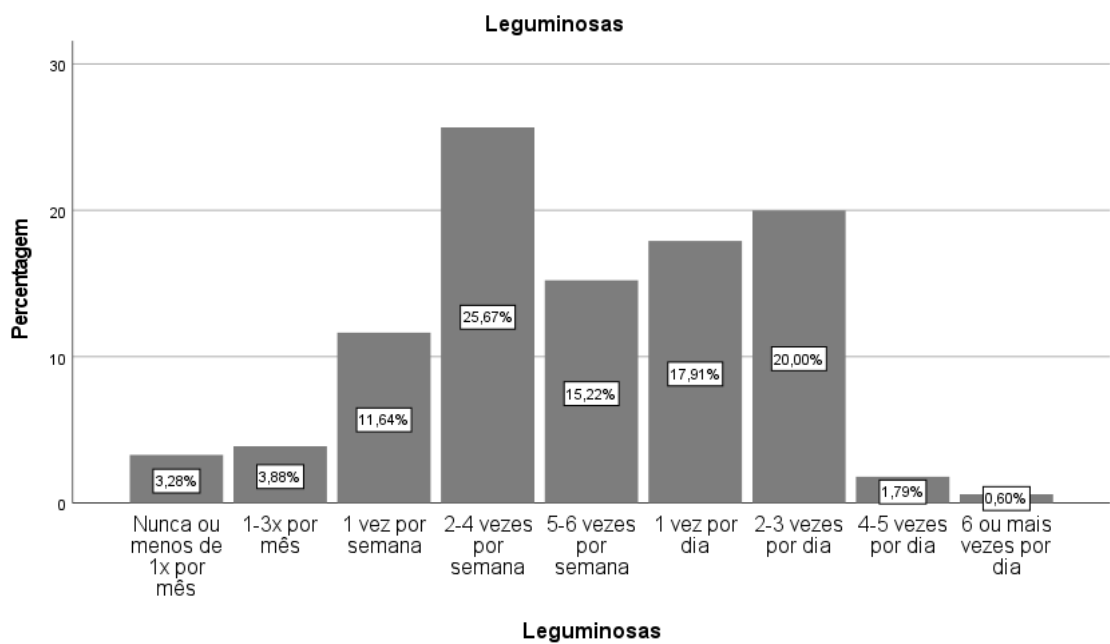
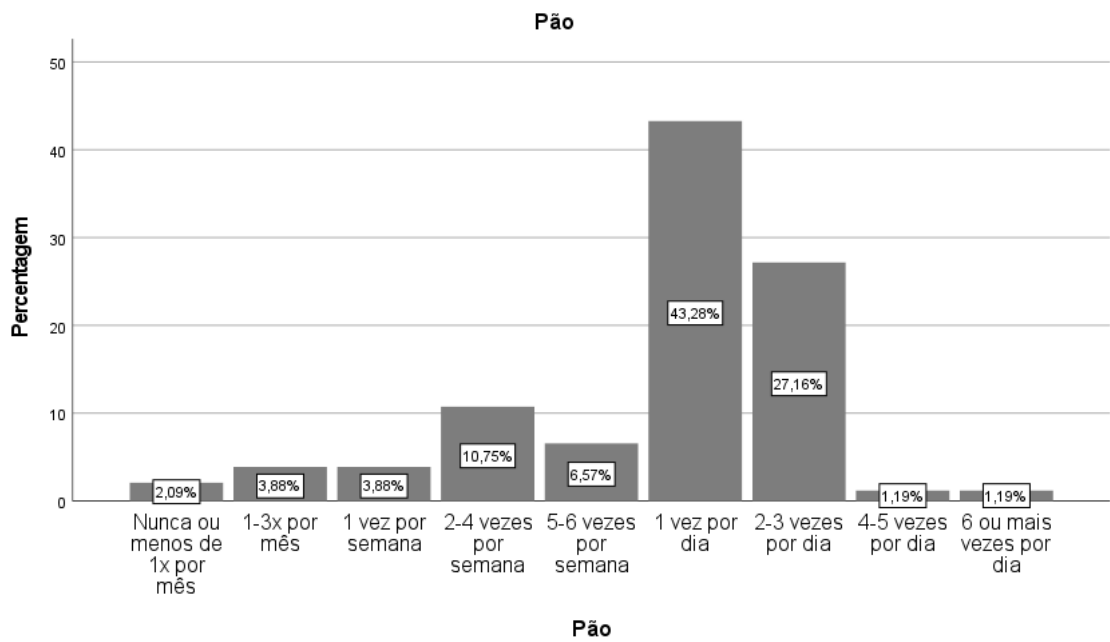


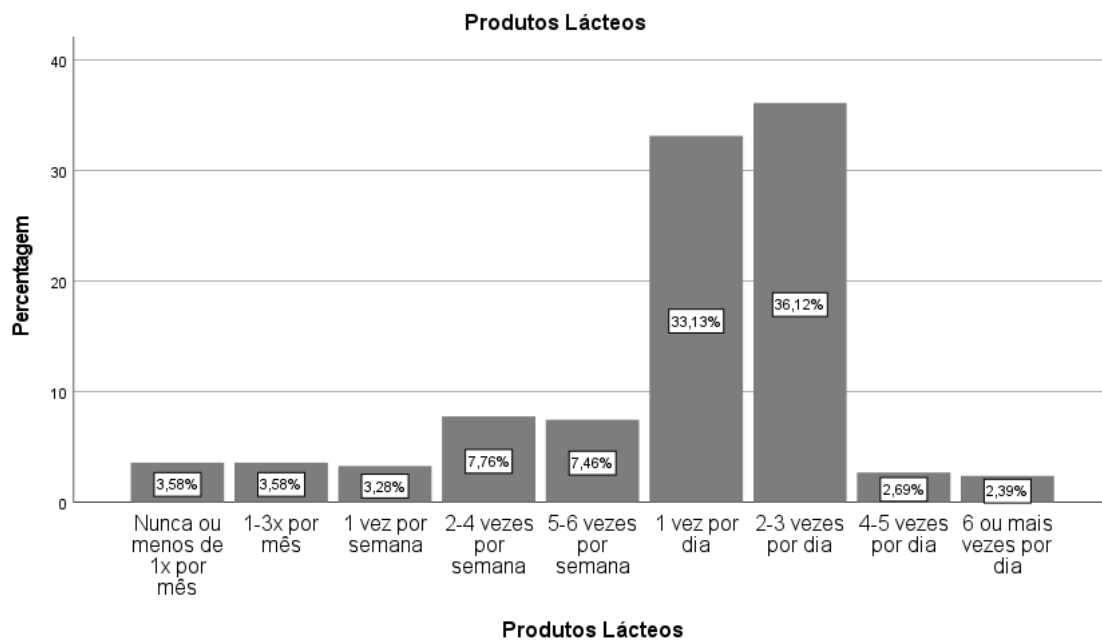
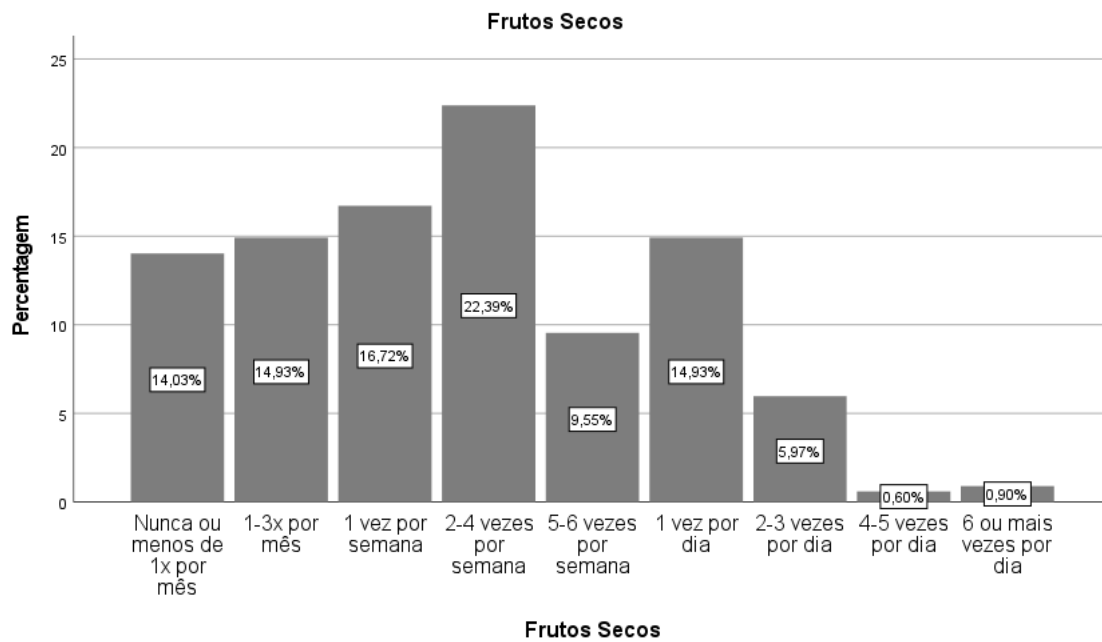
Sopa

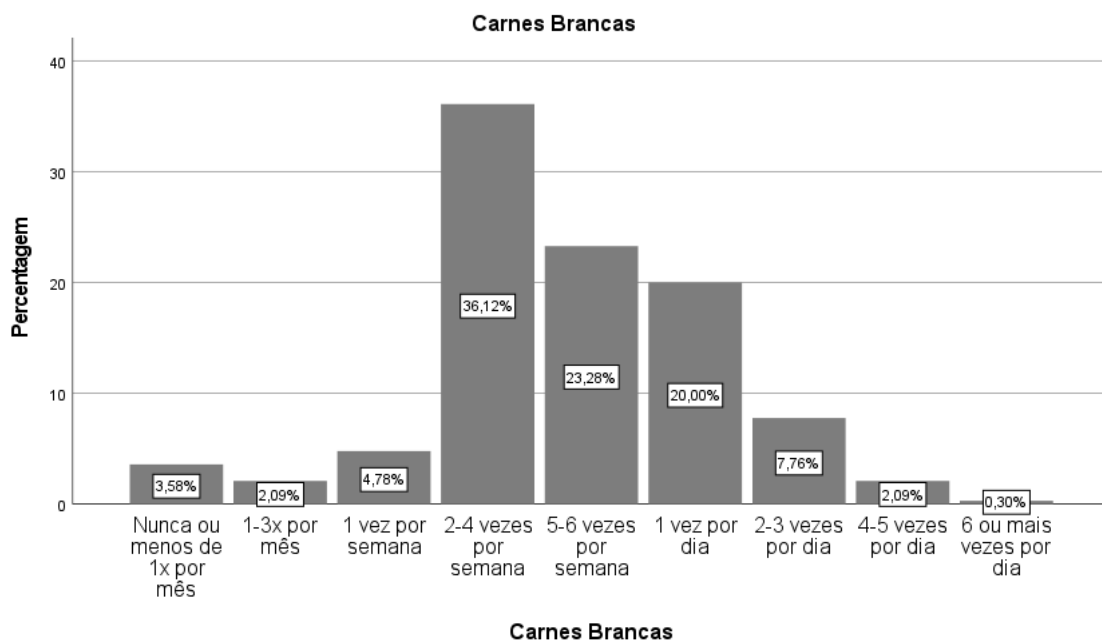
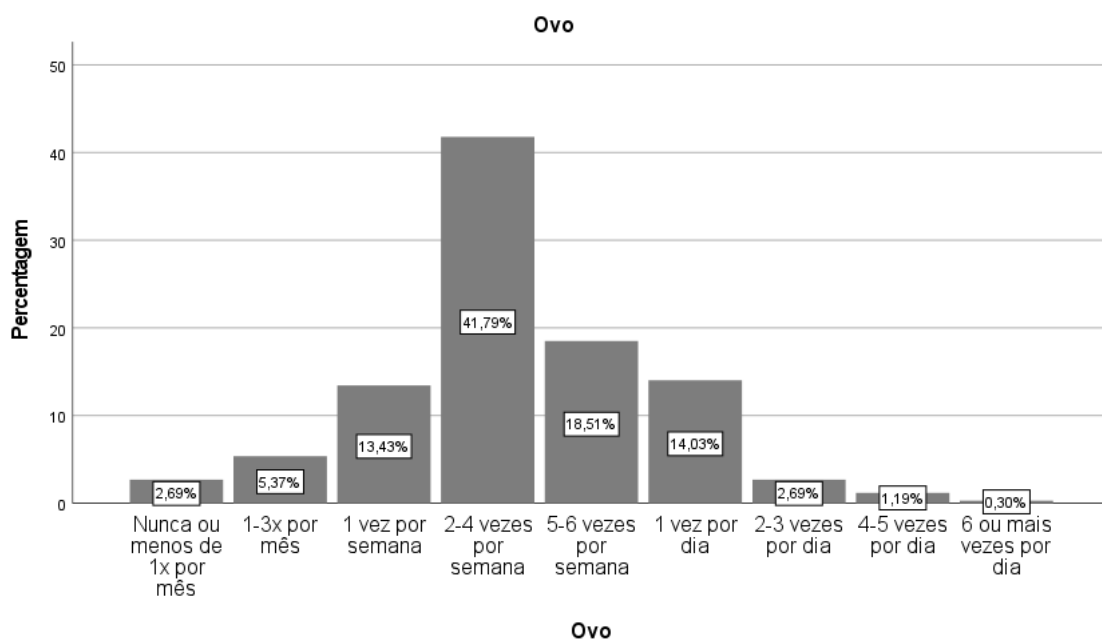


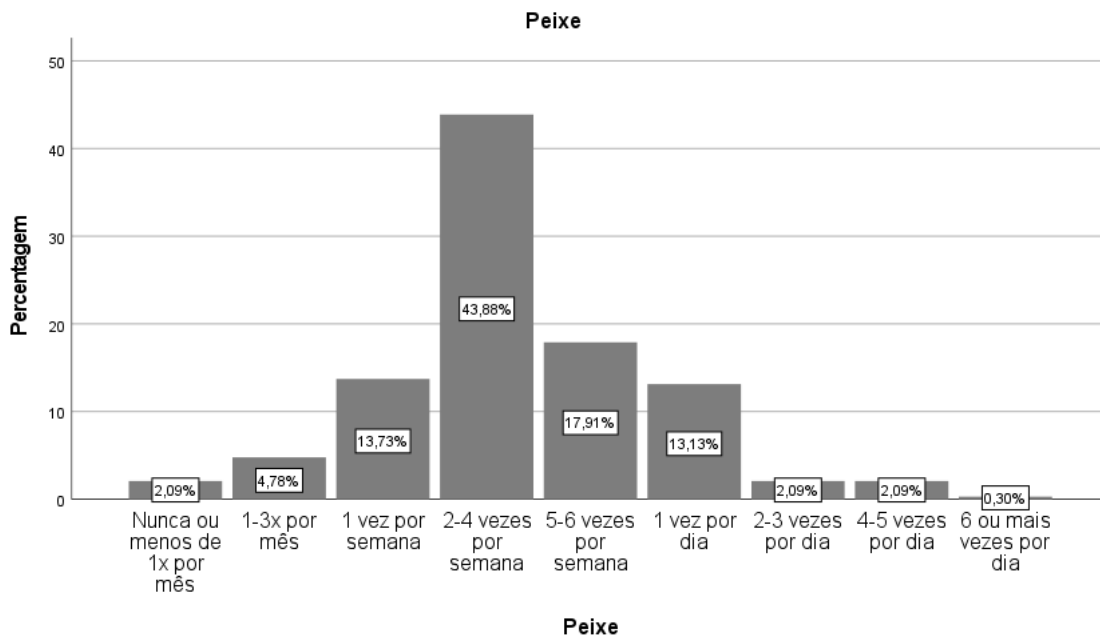
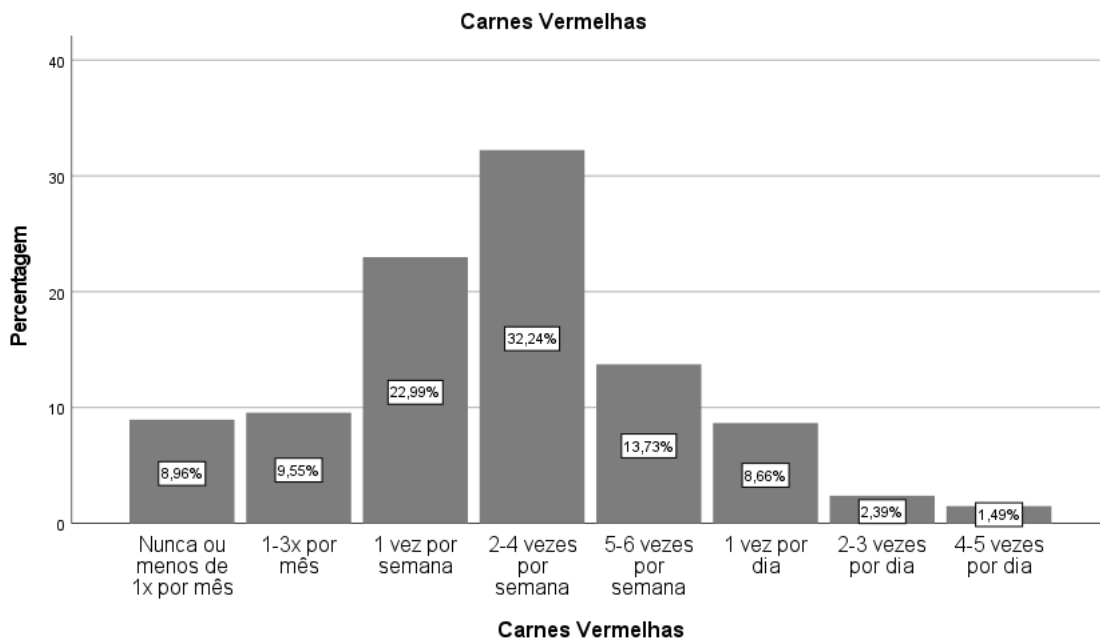
Fruta

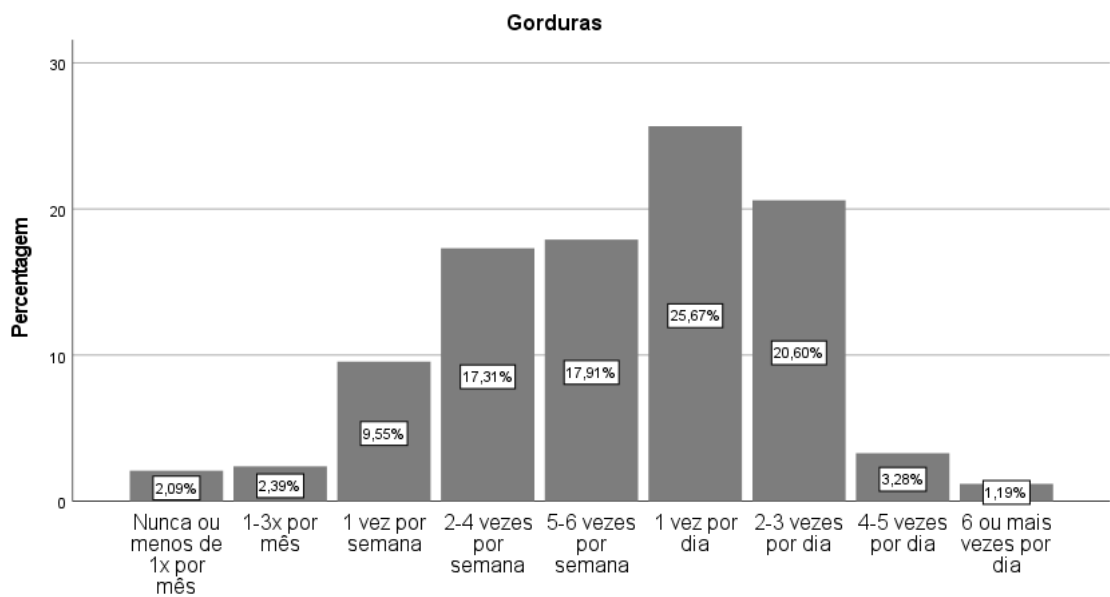




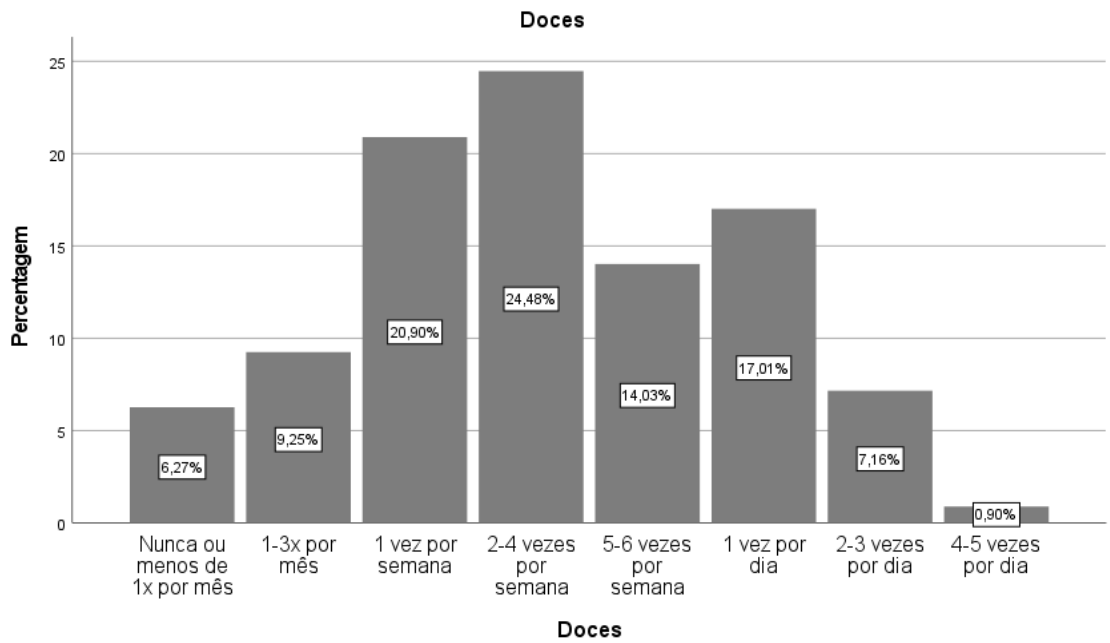




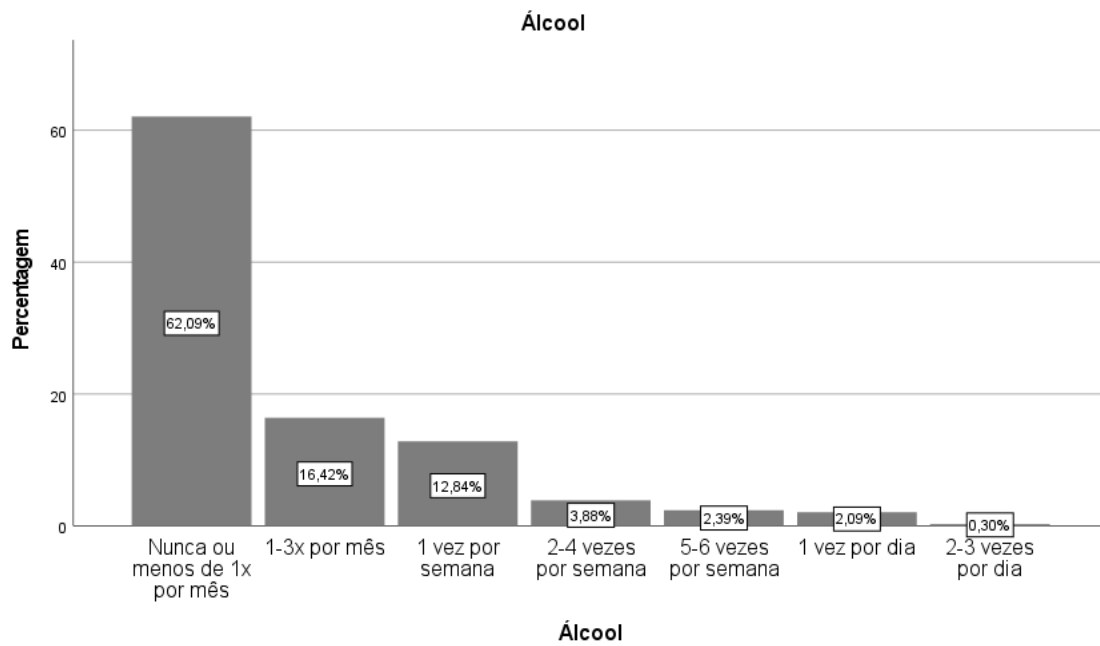
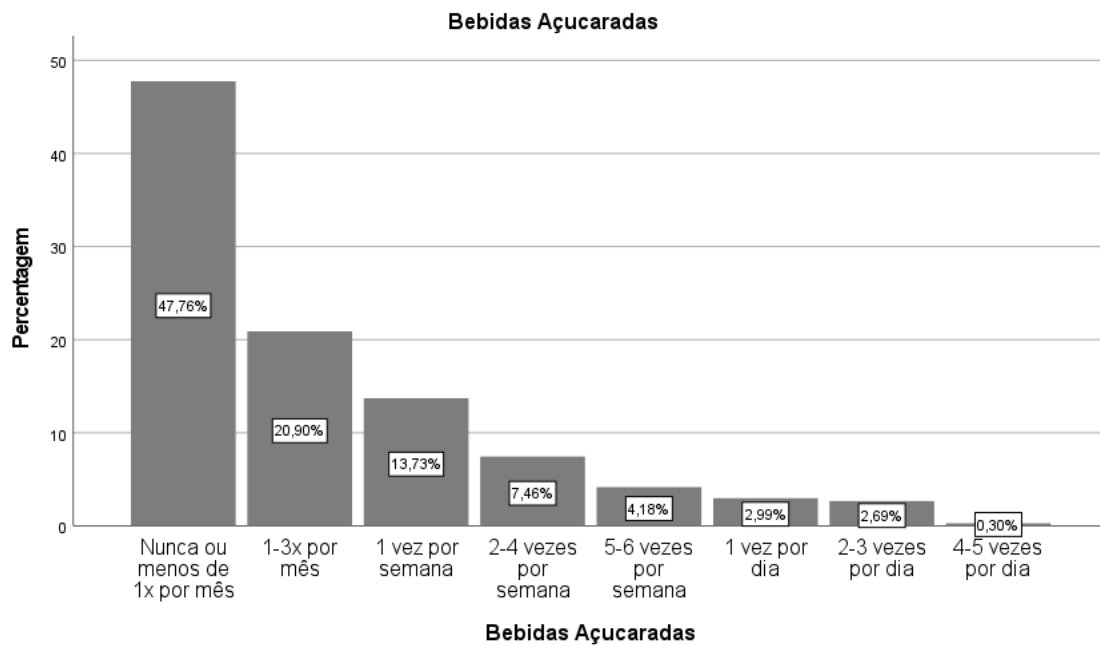


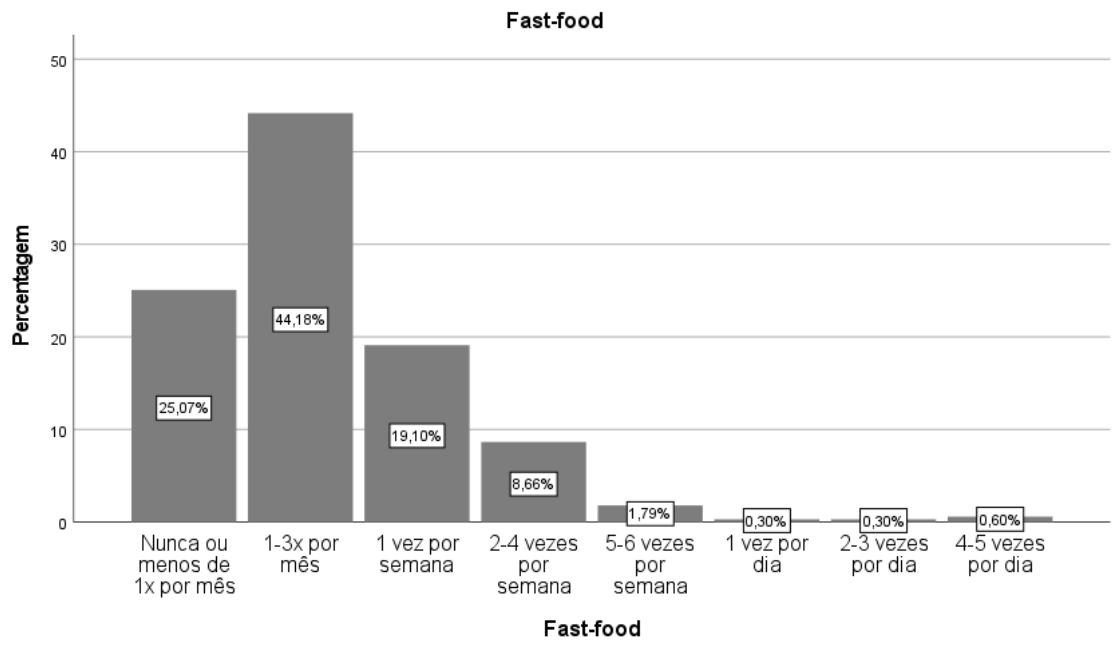


Gorduras



Doces





8.5 – Anexo V – Poster Congresso BeInMed

Influência do estilo de vida dos estudantes de Medicina na classificação da Prova Nacional de Acesso à formação especializada

Ana Rodrigo Costa¹, Célia Nunes², Juliana Sá^{1,3}

¹Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal;
²Departamento de Matemática e Centro de Matemática e Aplicações, Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal;
³Centro Hospitalar Universitário do Porto, Porto, Portugal; Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal.

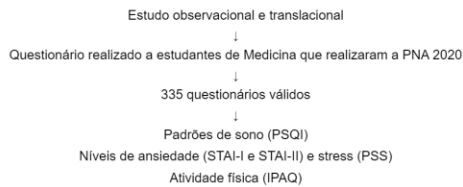
Introdução

Em Portugal, a colocação na formação médica especializada é realizada com base na classificação obtida na Prova Nacional de Acesso (PNA) [1]. Tendo existido uma diminuição do rácio de vagas de especialidade/número de candidatos ao longo dos últimos anos [2], torna-se importante para a continuação da especialização médica a obtenção de uma boa classificação na prova. Vários estudos demonstraram que o desempenho académico é influenciado por diversos fatores além do processo cognitivo, como é o caso dos comportamentos relacionados com a saúde [3-5].

Objetivo

Este estudo teve como objetivo compreender de que forma os hábitos de vida influenciam o desempenho académico dos estudantes de Medicina na Prova Nacional de Acesso.

Materiais e Métodos



O desempenho académico foi avaliado com base na classificação auto-reportada prevista na PNA, segundo a grelha de correção que vai de 0 a 150 pontos.

Resultados

A amostra foi constituída por:

- 76,7% de participantes do sexo feminino e 23,3% do sexo masculino;
- 69,6% com idade ≤ 25 anos;
- 21,8% dos estudantes frequentou a FCS-UBI, a faculdade com maior representatividade neste estudo, seguindo-se a FMUC com 17,3%;
- 83,8% concluiu o curso de Medicina em 2020, no mesmo ano de realização da PNA;
- 86,5% dos participantes realizou a PNA, pela primeira vez, em 2020.

As classificações reportadas foram reclassificadas nas categorias: 51-100, 101-110, 111-120 e 121-140 (Fig 1).

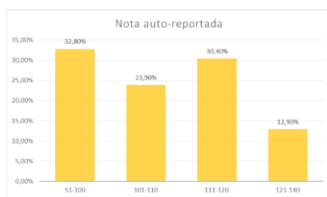


Figura 1— Distribuição das notas auto-reportadas em novas categorias

Referências

- ¹ACSS (2021) Acesso à Área de Especialização. <https://www.acss.mim.saude.pt/2016/09/26/acesso-a-area-de-especializacao>
- ²AMFPE (2019) Médicos sem especialidade: a solução não pode esperar. <https://www.amfpe.pt/comunicado/medicos-sem-especialidade-solucao-nao-pode-esperar>
- ³Arnberg, K., Dresler, M., Niedermaier, S., Steger, A., & Genzel, L. (2012) The interaction between sleep quality and academic performance. *Journal of Psychiatric Research*, 46(12), 1618–1622. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2012.08.008>
- ⁴Stein, T. H., & Torshvet, M. K. (2014) Association of lifestyle habits and academic achievement in Norwegian adolescents: A cross-sectional study. *BMC Public Health*, 14(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-829>
- ⁵Heidari, M., Borjjeni, M. B., Borjjeni, M. G., & Shirvani, M. (2017) Relationship of lifestyle with academic achievement in nursing students. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 11(3), JC01–JC03. <https://doi.org/10.7880/JCDR.2017.24536.9501>

Legenda: FCS-UBI—Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior | FMUC—Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra

Tabela 1 – Relação entre as características dos participantes e a nota auto-reportada

Características	Nota auto-reportada				p-value	V Cramer
	51-100 n (%)	101-110 n (%)	111-120 n (%)	121-140 n (%)		
PSQI						
Boa	45 (30,6)	33 (22,4)	48 (32,7)	21 (14,3)	0,704 ^{#1}	0,067
Má	60 (34,1)	45 (25,6)	49 (27,8)	22 (12,5)		
STAI-I						
Baixo	65 (30,5)	53 (24,9)	63 (29,6)	32 (15,0)	0,321 ^{#1}	0,103
Alto	45 (36,9)	27 (22,1)	39 (32,0)	11 (9,0)		
STAI-II						
Baixo	61 (33,0)	40 (21,6)	55 (29,7)	29 (15,7)	0,316 ^{#1}	0,103
Alto	49 (32,7)	40 (26,7)	47 (31,3)	14 (9,3)		
PSS						
Baixo	10 (22,2)	8 (17,8)	17 (37,8)	10 (22,2)	0,062 ^{#1***}	0,134
Moderado	71 (32,9)	50 (23,1)	66 (30,6)	29 (13,4)		
Alto	29 (39,2)	22 (29,7)	19 (25,7)	4 (5,4)		
IPAQ						
Baixo	45 (36,0)	27 (21,6)	37 (29,6)	16 (12,8)	0,541 ^{#1}	0,088
Moderado	41 (34,5)	24 (20,2)	39 (32,8)	15 (12,6)		
Alto	24 (28,2)	27 (31,8)	22 (25,9)	12 (14,1)		
Frequência sestas						
Nunca	34 (23,8)	34 (23,8)	50 (35,0)	25 (17,5)		
Menos de 1x/semana	37 (36,3)	25 (24,5)	25 (24,5)	15 (14,7)	0,038 ^{#1**}	—
1 ou 2x Semana	19 (40,4)	10 (21,3)	17 (36,2)	1 (2,1)		
3x/ semana ou mais	16 (42,1)	11 (28,9)	9 (23,7)	2 (5,3)		
Género						
Feminino	84 (32,7)	69 (26,8)	81 (31,5)	23 (8,9)	0,001 ^{#1*}	0,228
Masculino	26 (33,3)	11 (14,1)	21 (26,9)	20 (25,6)		
Idade						
≤25	61 (26,2)	57 (24,5)	77 (33,0)	38 (16,3)	<0,001 ^{#1**}	0,240
>25	49 (48,0)	23 (22,5)	25 (24,5)	5 (4,9)		

#1 – Teste Qui-Quadrado; * – p<0,05; ** – p<0,005; *** – p<0,001
 PSQI – Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh; STAI-I – Escala de Ansiedade-Estado; STAI-II – Escala de Ansiedade-Traço; PSS – Escala de Percepção de Stress; IPAQ – Questionário Internacional de Atividade Física

Analisando a Tabela 1, verificamos que a frequência de sestas, o género e a idade (p<0,05) apresentam uma relação significativa com a classificação obtida.

Tabela 2 – Relação entre a pontuação das escalas PSQI, STAI e PSS e a nota auto-reportada

	Nota auto-reportada				p-value
	51-100	101-110	111-120	121-140	
Pontuação PSQI	6,75 ± 2,91	6,38 ± 3,22	6,09 ± 2,99	6,00 ± 3,22	0,252 ^{#2}
Pontuação STAI-I	44,75 ± 12,37	44,15 ± 12,17	42,63 ± 12,86	38,14 ± 11,17	0,018 ^{#2***}
Pontuação STAI-II	43,03 ± 12,59	41,25 ± 11,66	40,46 ± 12,91	36,88 ± 12,10	0,064 ^{#2***}
Pontuação PSS	22,82 ± 6,38	21,84 ± 6,39	20,72 ± 6,84	18,23 ± 6,07	0,001 ^{#2**}

#2 – Kruskal-Wallis; #3 – ANOVA; * – p<0,05; ** – p<0,005; *** – p<0,001
 PSQI – Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh; STAI-I – Escala de Ansiedade-Estado; STAI-II – Escala de Ansiedade-Traço; PSS – Escala de Percepção de Stress; IPAQ – Questionário Internacional de Atividade Física

A classificação depende significativamente quer dos níveis de ansiedade-estado quer dos níveis de stress (p<0,05). De realçar que o grupo com melhor classificação apresenta pontuações inferiores, nestas duas escalas, em relação aos restantes grupos (Tabela 2).

Conclusão

Os resultados deste estudo demonstraram a influência dos padrões de estilo de vida adotados pelos estudantes de Medicina relativamente ao seu desempenho na PNA. Para além de fatores não modificáveis, como o género e idade, verificou-se uma influência negativa dos elevados níveis de ansiedade e stress no desempenho na PNA. Tendo em conta o impacto da saúde mental no desempenho dos estudantes de Medicina, sugere-se que as entidades responsáveis pela formação académica desenvolvam programas e iniciativas neste âmbito, como por exemplo consultas de psicologia gratuitas, workshops de gestão de stress, entre outros.



CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO | POSTINMED

Certifica-se que

Ana Rodrigo Costa

Aluna do 6^º ano da FCS-UBI participou na Competição de Posters Científicos - PostInMed, no *XIII Beira Interior Medical Meeting*, que decorreu nos dias 10, 11, 12 e 13 de fevereiro de 2022.

Ana Moreira

Ana Moreira

Coordenadora Geral XIII BeInMed

Catarina Oliveira

Catarina Oliveira

Coordenadora Geral XIII BeInMed