

# **Relação entre o Mindfulness e os resultados na Prova Nacional de Acesso à Formação Especializada em alunos de Medicina portugueses**

Sara Alexandra Nogueira Justo

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em  
Medicina  
(2º ciclo de estudos ou mestrado integrado)

Orientador: Dr Nuno Fernando Rodrigues Silva

junho de 2020



## **Dedicatória**

Dedico esta dissertação à minha avó Nema, que mesmo não estando presente no meu aqui e agora, de forma indireta, através do seu legado, me ensinou tanto sobre *mindfulness* e me transmitiu o gosto pela compreensão da mente humana!



## Agradecimentos

Gostaria de agradecer todo o apoio e carinho que os meus pais, a minha irmã Inês e a família mais próxima me prestaram ao longo de todo o meu percurso académico, nomeadamente nesta etapa final de redação da dissertação!

Agradeço ao Gonçalo, por ter sido incansável nos momentos de maior *stress* e menor *mindfulness* da minha parte, aos meus amigos próximos e a todos aqueles que me motivaram ao longo de todo este período!

A quem, ao longo da minha vida, me despertou o interesse por este tema e me levou a debruçar-me sobre ele na minha tese, obrigada! Um especial agradecimento à minha mãe, por me ter transmitido este gosto pelas áreas das ciências da saúde e das ciências sociais e humanas, pela Medicina e pela Psicologia!

Aos exemplos de quem veio antes de mim e me fez assistir às primeiras apresentações de dissertações de mestrado, por me incentivarem sempre a fazê-lo como elas o fizeram, com excelência e dedicação, obrigada!

Agradeço ainda ao meu orientador pela disponibilidade constante nos momentos importantes para clarificar ideias e dissipar dúvidas ao longo de todo o processo e a todos os participantes no estudo que permitiram a sua realização!



## Resumo

**Introdução:** O *mindfulness* é definido como um estado de consciência plena, num processo de autorregulação da atenção no momento presente, suspendendo julgamento, englobando um conjunto de métodos e práticas que auxiliam na gestão de *stress* e o período que precede a Prova Nacional de Acesso à Formação Especializada dos estudantes de Medicina constitui uma época em que os níveis de *stress* dos mesmos se encontram significativamente elevados.

**Objetivos:** Este estudo tem como objetivo avaliar a relação entre *mindfulness* disposicional e respetivas facetas, mecanismos de *coping* específicos e resultados da Prova Nacional de Acesso à Formação Especializada de alunos que realizaram a prova em 2019.

**Métodos:** Estudo transversal através da aplicação de um questionário *online*, incluindo dados sociodemográficos e académicos (género, idade aquando a realização da prova, escola médica onde completou o 6º ano de Medicina, frequência de curso de preparação para a prova), o *Five Facet Mindfulness Questionnaire* e o *Ways of Coping Questionnaire* (ambos traduzidos e validados para a população portuguesa), aos estudantes de Medicina que realizaram a prova em 2019. Testaram-se as associações entre género e frequência de curso de preparação e *mindfulness* e mecanismos de *coping* através do teste t e do ANOVA One Way, respetivamente. Através do coeficiente de Pearson foi estudada a relação entre o resultado obtido na prova e a idade, o *mindfulness* e o *coping*, e a relação entre os mecanismos de *coping* e as facetas do *mindfulness*.

**Resultados:** A amostra foi constituída por 67 estudantes de Medicina que realizaram a prova em 2019, dos quais 52 do género feminino (77,6%) e 15 do género masculino (22,4%). A idade, o *mindfulness* e as subescalas de *coping* não se relacionam neste estudo de forma significativa com o resultado na prova. Verificou-se uma correlação negativa entre o *mindfulness* com a subescala de *coping* Fuga-Evitamento e positiva com as subescalas Resolução planeada do problema e Reavaliação positiva. Contudo, o *mindfulness* não se correlaciona de forma significativa com qualquer outra subescala de *coping*. As facetas do *mindfulness* e as subescalas de *coping* apresentam correlações variáveis entre elas.

**Discussão:** Não se encontrou uma relação significativa entre *mindfulness* ou mecanismos de *coping* específicos e os resultados na prova. A ausência de correlações significativas pode ser derivada da principal limitação que constitui o tamanho diminuto da amostra, o

que limita o poder de teste. Futuramente, devem realizar-se estudos longitudinais com amostras maiores.

## **Palavras-chave**

*Mindfulness*; Prova Nacional de Acesso à Formação Especializada; Estudantes de Medicina; *Stress*; *Coping*



## Abstract

**Introduction:** Mindfulness is defined as a state of full awareness, in a process of self-regulation of attention in the present moment, free of judgment. This is proven to be a method that assists in stress management and the period preceding the National Examination of Access to Specialized Training for medical students is a time when their stress levels are significantly increased.

**Objectives:** This study aims to assess the correlation between dispositional mindfulness and its facets, specific coping mechanisms and results of the National Test of Access to Specialized Training of students who took the test in 2019.

**Methods:** Cross-sectional study through the application of online questionnaires, including sociodemographic and academic data (gender, age at the time of taking the test, medical school where the 6th year of medicine was completed, frequency of the course of preparation for the test), the Five Facets Mindfulness Questionnaire and the Ways of Coping Questionnaire (both translated and validated for the portuguese population), to medical students who took the test in 2019. The associations between gender and frequency of preparation course and mindfulness and coping mechanisms were studied through t-Student and the ANOVA One Way tests, respectively. Through the Pearson coefficient, the association between the results obtained in the test and the age, mindfulness and coping mechanisms, and the association between coping mechanisms and the facets of mindfulness were studied.

**Results:** The sample consisted of 67 medical students who took the test in 2019, of which 52 were female (77.6%) and 15 were male (22.4%). Age, mindfulness and coping subscales are not significantly related to the test result in this study. There was a negative correlation between mindfulness with the Escape-Avoidance coping subscale and a positive correlation with Planful Problem-Solving and Positive Reappraisal subscales. However, mindfulness does not correlate significantly with any other coping subscale. The facets of mindfulness and the coping subscales show variable correlations between them.

**Discussion:** The results obtained do not prove the hypotheses of greater mindfulness or specific coping mechanisms correlating with better results in the test. No significant association was found between mindfulness or specific coping mechanisms and test results. The absence of significant correlations can be derived from the main limitation

that constitutes the small sample size, which limits the test power. In the future, longitudinal studies with larger samples should be carried out.

## **Keywords**

*Mindfulness*; Prova Nacional de Acesso à Formação Especializada; Medical Students; *Stress*; *Coping*



# Índice

Dedicatória	iii
Agradecimentos	v
Resumo	vii
Palavras-chave	viii
Abstract	x
Keywords	xi
Lista de Tabelas	xv
Lista de Acrónimos	xvii
1. Introdução	1
1.1. Estado do conhecimento atual	1
2. Materiais e Métodos	5
2.1. Caracterização da população e da amostra	5
2.2. Instrumentos de recolha de dados	5
2.3. Métodos de recolha de dados	8
2.4. Variáveis do estudo	8
2.5. Análise estatística	9
3. Resultados	10
3.1. Caracterização da amostra	10
3.2. Análise Bivariada	12
4. Discussão	15
4.1. Limitações do estudo	17
4.2. Pontos fortes e perspectivas futuras	18
5. Conclusão	20
6. Bibliografia	21
7. Anexos	23



## Lista de Tabelas

Tabela 1 – Correspondência entre os itens do FFMQ e a respetiva faceta e forma de cotação	6
Tabela 2 – Subescalas de Coping segundo Folkman & Lazarus	7
Tabela 3 – Forma de cotação do Ways of Coping Questionnaire	7
Tabela 4 – Análise descritiva da amostra (n=67)	11
Tabela 5 – Teste t de Student	12
Tabela 6 – ANOVA One Way relativo à frequência de curso de preparação para a PNAFE	12
Tabela 7 – Correlação de Pearson entre o resultado na PNAFE e as variáveis em estudo	13
Tabela 8 – Correlação de Pearson entre as variáveis mindfulness e coping	13



## **Lista de Acrónimos**

ACSS	Administração Central do Sistema de Saúde
FFMQ	<i>Five Facets Mindfulness Questionnaire</i>
MBSR	<i>Mindfulness-Based Stress Reduction</i>
PNAFE	Prova Nacional de Acesso à Formação Especializada
WOC	<i>Ways of Coping Questionnaire</i>



# 1. Introdução

O *mindfulness* pode ser definido como um estado de consciência plena, num processo de autorregulação da atenção no momento presente, não se focando no passado nem se projetando no futuro. Este conceito é intrínseco a algumas das terapias aplicadas por psicólogos e psiquiatras em todo o mundo mas pode, também, ser praticado no quotidiano por qualquer pessoa, sendo denominado de *mindfulness* disposicional. Dado ser comprovadamente um método que auxilia na gestão de *stress* e sendo o período que precede a Prova Nacional de Acesso à Formação Especializada dos estudantes de Medicina uma época em que os níveis de *stress* dos estudantes que irão realizar a prova se encontram elevados, este estudo tem como objetivo compreender se os estudantes que possuem um *mindset* mais *mindful*, aplicando princípios do *mindfulness* no seu quotidiano, isto é, que possuem maior *mindfulness* disposicional, são capazes de lidar melhor com o *stress* e de obter resultados mais favoráveis na Prova Nacional de Acesso à Formação Especializada.

O objetivo primário deste estudo é avaliar se o *mindfulness* é um fator preditor do desempenho na Prova Nacional de Acesso à Formação Especializada, sendo que as hipóteses de investigação são, assim, as seguintes:

1. O *mindfulness* tem uma correlação positiva com os resultados na Prova Nacional de Acesso à Formação Especializada.
2. A aplicação de determinadas dimensões de *coping* tem uma correlação positiva com os resultados na Prova Nacional de Acesso à Formação Especializada.
3. A aplicação de determinadas dimensões de *coping* tem correlação positiva com o *mindfulness*.

## 1.1. Estado do conhecimento atual

Atualmente vivemos numa sociedade com grandes avanços tecnológicos e científicos, nomeadamente com progressos nas diversas áreas da Medicina. Contudo, a saúde mental é cada vez mais uma preocupação da Organização Mundial de Saúde pela necessidade de diminuir as taxas de morbimortalidade devido a doenças do foro psiquiátrico(1). Um dos condicionantes de várias doenças é o nível de *stress* a que o indivíduo se encontra sujeito e tal tem-se verificado na população estudantil, pelo que o *stress* em ambiente educacional tem sido alvo de múltiplos estudos(2–4). O *stress* pode ser definido tanto como agente causador como a reação do corpo ao agente stressante, podendo ser fisiológico e adaptativo ou elevar-se a um nível patológico, favorecendo a doença e dificultando a

adaptação(2). O *stress* pode ser categorizado em frustrações, conflitos e pressão para alcançar determinado objetivo(2), três fatores presentes durante o estudo de alunos universitários para exames que podem ter um impacto significativo na performance académica dos estudantes, nomeadamente daqueles que apresentem distúrbios psicológicos, como a ansiedade e depressão, com incidência elevada entre estudantes de Medicina(2). Para além disto, a psicopatologia influencia o *stress* percebido dos estudantes, com valores aumentados, porém, as estratégias de *coping* (correspondentes a esforços psicológicos ou comportamentais cujo objetivo é minimizar ou conter eventos stressantes) correlacionam-se com níveis menores de *stress* percebido e de psicopatologia a nível geral(5). No entanto, as estratégias de *coping* afetam os estudantes de forma variável, dependendo do tipo de estratégia empregue(5).

Entre as razões mais comuns atribuídas aos níveis mais elevados de *stress* e ansiedade estão a pressão contínua para passar nos exames, a pressão de corresponder às expectativas da família e àquelas impostas pelo próprio, a competição entre pares bastante qualificados e o medo da transição de passar de estudante a médico(6). O *stress* e o pior desempenho académico podem tornar-se dois componentes de um ciclo vicioso ao longo do estudo dos alunos de Medicina, isto é, um aumento dos níveis de *stress* provoca uma redução no desempenho que, por sua vez, amplifica os níveis de *stress* (7).

Estudos revelam que programas de Redução do *Stress* Baseada no *Mindfulness* (MBSR-*Mindfulness-Based Stress Reduction*) influenciam positivamente a saúde mental de estudantes de Medicina e Psicologia, com efeitos no *stress* percebido, particularmente aquele relacionado com o estudo, e no bem-estar geral subjetivo, assim como o incremento de algumas facetas do *mindfulness*, nomeadamente em estudantes do sexo feminino(8,9). Incitando os intervenientes a ter uma atitude de maior recetividade perante os estímulos internos e externos do momento presente, este tipo de intervenção baseada no conceito do *mindfulness* apresenta resultados relevantes no estudo de estratégias de *coping* em estudantes de Medicina(8). Para além disto, os mesmos autores demonstram que os efeitos do curso baseado no *mindfulness* a longo prazo se mantêm, dado que após 6 anos os alunos que fizeram o curso baseado no *mindfulness* manifestam um bem-estar aumentado, com desenvolvimento do *mindfulness* disposicional e *coping* baseado no foco no problema (associado ao incremento do bem-estar) e decréscimo do *coping* baseado na fuga/evitamento(10). Outros tipos de programas de conexão mente-corpo têm vindo a ter uma maior adesão pela população em geral na procura de redução do *stress*, havendo já estudos que se focam no efeito de programas de *yoga*, incluindo postura, exercícios de respiração consciente e meditação, a comprovar que estes podem ter um efeito benéfico na redução dos níveis percebidos de *stress* e desenvolvimento do bem-estar e concentração em estudantes de Medicina no período prévio a exames(11).

Focando-nos na palavra *mindfulness*, esta pode definir uma característica psicológica, o cultivo do estado de *mindfulness* em si (como, por exemplo, através da meditação direcionada ao *mindfulness*), um estado de consciência plena ou um processo psicológico(12).

O *mindfulness* teve origem em tradições ancestrais orientais, sendo que é particularmente referido e articulado no Budismo, contudo, no século XX, a noção de *mindfulness* chegou ao ocidente e tem sido adaptada, sendo que existem algumas diferenças no significado atribuído ao conceito: enquanto na filosofia Budista se refere a uma consciência introspetiva, focando os processos e experiências físicos e psicológicos do indivíduo, e sendo parte de uma prática espiritual completa, como um estilo de vida ético, na conceptualização ocidental é considerado uma forma de consciência que abrange todos os elementos, internos e externos, da experiência do mesmo, incluindo componentes dos cinco sentidos, e sendo independente de qualquer filosofia, prática espiritual ou código ético(12).

Atualmente, o conceito tem múltiplas interpretações, contudo, a sua base contempla constantemente dois componentes importantes: a autorregulação da atenção e a adoção de uma posição perante as próprias experiências. O primeiro conceito implica a observação e consciência das sensações, pensamentos e sentimentos a cada momento, com a capacidade de alternar propositadamente a atenção entre vários constituintes da experiência; o segundo conceito relaciona-se com a aceitação, sendo que este termo não deve ser confundido com resignação, mas compreendido como a capacidade de experienciar os acontecimentos sem alocar uma preocupação extrema aos mesmos ou suprimir a experiência, contemplando uma posição de não-julgamento dos pensamentos ou experiências(12). Estes elementos intrínsecos ao conceito, consciência descritiva, aceitação e não-julgamento da experiência presente, são formas de contrariar os efeitos do *stress* psicológico, nomeadamente, ruminação, ansiedade, medo e raiva, os quais envolvem frequentemente mecanismos de *coping* de evitamento, supressão ou envolvimento extremo com as emoções e pensamentos stressantes(12). Isto é congruente com os estudos que demonstram os efeitos psicológicos positivos que o *mindfulness* pode ter, designadamente, a melhoria do bem-estar subjetivo, redução dos sintomas psicológicos e da reatividade emocional, e a relação com níveis mais elevados de satisfação com a vida, autoestima, noção de autonomia, competência e otimismo; e com os estudos que revelam que o *mindfulness* possui correlação negativa com a depressão, neuroticismo, ruminação de pensamentos, dificuldades na gestão das emoções e evitamento das experiências(12).

Num estudo realizado aos estudantes de Medicina da Universidade da Beira Interior, em 2014, demonstrou-se que existe uma relação entre maior capacidade de *mindfulness* e

menor stress percebido, que o *stress* tem uma correlação negativa com o desempenho académico, e, embora não tenha sido comprovada a relação direta, daqui se conclui que existe uma relação indireta entre *mindfulness* e desempenho académico(13). No seguimento deste e de outros estudos, e tendo em conta os “stressores académicos, sobretudo trabalhar para dominar uma quantidade crescente de informações em períodos de tempo limitados”(9), que as situações de maior *stress* para estudantes de Medicina correspondem aos períodos de estudo e preparação para exames em que sentem a necessidade de obter bons resultados(11), e que já existem estudos a comprovar a associação entre o *mindfulness* e a melhoria da performance em tarefas que impliquem atenção contínua e persistência(12,14–16), o período de mudança de paradigma do modelo da Prova Nacional de Acesso à Formação Especializada, como fase de elevados níveis de stress para os estudantes que iriam realizar a primeira vez a prova com novo formato, surge como uma boa oportunidade para testar hipóteses acerca da relação entre o *mindfulness* e os mecanismos de *coping* de cada um e a performance na prova em questão.

## **2. Materiais e Métodos**

### **2.1. Caracterização da população e da amostra**

Este corresponde a um estudo observacional transversal cuja população-alvo correspondia aos estudantes de Medicina inscritos para a Prova Nacional de Acesso à Formação Especializada em Portugal no ano de 2019 com resultados divulgados pela ACSS como elegíveis para internato de formação geral, correspondendo a 2468 estudantes.

A amostra teve como critérios de inclusão os estudantes de medicina inscritos para a Prova Nacional de Acesso à Formação Especializada em Portugal no ano de 2019 que se voluntariassem a responder ao questionário durante o período de estudo que antecedeu a prova, ou que tenham realizado a PNAFE em 2019 e se voluntariassem a responder ao questionário tendo em conta o seu *mindset* e forma de lidar com o *stress* no período de estudo que precedia a prova, e que consentissem ter os seus resultados da PNAFE usadas no estudo. Constituía, assim, uma amostra não-probabilística de conveniência.

Os critérios de exclusão do estudo correspondiam à não-aceitação do consentimento informado inicial ou do preenchimento de dados não válidos, como nome incompleto que não permitisse a verificação do resultado da PNAFE aquando da sua divulgação no *site* da ACSS.

### **2.2. Instrumentos de recolha de dados**

A recolha de dados foi realizada através de um questionário *online* (Anexo 1) que incluía o consentimento informado inicial (contendo o consentimento de recolha das notas da PNAFE aquando da sua divulgação pela ACSS e o seu uso no estudo), dados sociodemográficos e académicos (género, idade aquando a realização da prova, escola médica onde completou o 6º ano de Medicina, frequência de curso de preparação para a prova), o *Five Facet Mindfulness Questionnaire*(17) e o *Ways of Coping Questionnaire*(18), ambos utilizados na versão oficial traduzida e validada para a população portuguesa (19,20).

O *Five Facet Mindfulness Questionnaire* - *FFMQ* (versão de Baer et al., 2006, adaptação para a população portuguesa por Gregório e Pinto Gouveia, 2011) consiste num questionário com 39 itens, com uma escala de resposta entre 1 e 5, que avaliam a capacidade do indivíduo em estudo estar *mindful* ou autoconsciente no quotidiano, sendo que, na perspetiva dos autores, o *mindfulness* é visto como um constructo multifacetado e constituído por cinco dimensões(17). As cinco facetas ou dimensões avaliadas são:

Observar (*Observe*), Descrever (*Describe*), Agir com Consciência (*Awareness*), Não Julgar (*Nonjudge*) e Não Reagir (*Nonreact*).

Os valores da consistência interna (*alpha de Cronbach*) de cada faceta da versão original desta escala são os seguintes:  $\alpha$ Observar=0.83;  $\alpha$ Descrever=0.91;  $\alpha$ Agir com Consciência=0.87;  $\alpha$ Não Julgar=0.87;  $\alpha$ Não Reagir=0.75; indicando boa consistência interna(17). Os valores obtidos para os cinco fatores são semelhantes aos valores encontrados pelos autores originais(19).

Neste questionário, o participante responde com base numa escala numérica de 1 (nunca ou muito raramente verdadeiro) a 5 (muito frequentemente ou sempre verdadeiro).

O resultado deste questionário é adquirido através da soma das pontuações atribuídas pelo participante no estudo às várias questões relativas a cada uma das dimensões estudadas, sendo que parte das questões têm cotação direta (entre 1 e 5, cada resposta dada corresponde à cotação final da resposta) e outra parte tem cotação reversa (itens marcados com R), isto é, transforma-se o 1 em 5, 2 em 4, 4 em 2, e 5 em 1, sendo que o 3 permanece inalterado. A forma de cotar cada uma das perguntas encontra-se na seguinte tabela (relembrando que os números simples correspondem a cotação direta e aqueles marcados com R correspondem a cotação reversa)(17):

Tabela 1 – Correspondência entre os itens do FFMQ e a respetiva faceta e forma de cotação

Faceta do FFMQ	Itens correspondentes no questionário
Observar	1, 6, 11, 15, 20, 26, 31, 36
Descrever	2, 7, 12R, 16R, 22R, 27, 32, 37
Agir com consciência	5R, 8R, 13R, 18R, 23R, 28R, 34R, 38R
Não julgar	3R, 10R, 14R, 17R, 25R, 30R, 35R, 39R
Não reagir	4, 9, 19, 21, 24, 29, 33

Um resultado mais elevado indica, em todas as dimensões, um nível mais elevado de *mindfulness*.

O *Ways of Coping Questionnaire* (versão de Folkman & Lazarus, 1988, adaptação para a população portuguesa por Pais-Ribeiro e C. Santos, 2001), de acordo com os autores, tinha como objetivo identificar de que forma (pensamentos e ações) os indivíduos lidavam com o *stress* perante situações ou eventos de vida stressantes específicos(20). Este questionário é orientado para o processo, não se focando no que os indivíduos fazem diariamente na sua rotina, mas incide antes na forma como o seu comportamento muda e nos processos de pensamento e ações de uma situação em particular(20).

De acordo com Pais-Ribeiro e C. Santos, “os *alphas de Cronbach* das oito subescalas caíram maioritariamente entre os 0,65 e os 0,80. Duas escalas apresentam  $\alpha$  abaixo de um valor tecnicamente aceitável, como é o caso da escala de  *coping* «confrontativo» que exhibe

um  $\alpha$  de 0,52, e «assumir a responsabilidade», com um  $\alpha$  de 0,57. [...] Genericamente a consistência interna é baixa”. No entanto, este é um dado comum em escalas de *coping* e os autores da versão original referem a mesma limitação(20).

As subescalas de *coping* são apresentadas por Folkman & Lazarus, 1988, e na adaptação para a população portuguesa por Pais-Ribeiro e C. Santos, 2001, da seguinte forma:

Tabela 2 – Subescalas de *Coping* segundo Folkman & Lazarus

Subescalas	Descrição
<i>Coping</i> Confrontativo	Descreve os esforços agressivos de alteração da situação e sugere um certo grau de hostilidade e de risco.
Distanciamento	Descreve os esforços cognitivos de desprendimento e minimização da situação.
Autocontrolo	Descreve os esforços de regulação dos próprios sentimentos e ações.
Procura de Suporte Social	Descreve os esforços de procura de suporte informativo, suporte tangível e suporte emocional.
Assumir a Responsabilidade	Reconhecimento do próprio papel no problema e concomitante tentativa de recompor as coisas.
Fuga-Evitamento	Descreve os esforços cognitivos e comportamentais desejados para escapar ou evitar o problema. Os itens desta escala, contrastam com os da escala de “distanciamento”, que sugerem desprendimento.
Resolução Planeada do Problema	Descreve os esforços focados sobre o problema deliberados para alterar a situação, associados a uma abordagem analítica de solução do problema.
Reavaliação Positiva	Descreve os esforços de criação de significados positivos, focando o crescimento pessoal. Tem também uma dimensão religiosa.

A forma de cotar o questionário é apresentada para cada dimensão de *coping* na tabela que se segue, sendo cada número inicial o número da pergunta a que corresponde, pelo que se devem somar as cotações de cada pergunta e fazer a média no final ao dividir pelo número de questões de cada dimensão.

Tabela 3 – Forma de cotação do *Ways of Coping Questionnaire*

Subescalas	Cotação
<i>Coping</i> Confrontativo	$(2 + 3 + 11 + 19 + 24 + 35) / 6$
Distanciamento	$(8 + 10 + 14 + 30 + 33) / 5$
Autocontrolo	$(6 + 9 + 25 + 32 + 42 + 47 + 48) / 7$
Procura de Suporte Social	$(4 + 12 + 15 + 22 + 31 + 34) / 6$
Assumir a Responsabilidade	$(5 + 17 + 20 + 40) / 4$
Fuga-Evitamento	$(7 + 23 + 29 + 36 + 39 + 44 + 45) / 7$
Resolução Planeada do Problema	$(1 + 18 + 28 + 37 + 38 + 41) / 6$
Reavaliação Positiva	$(13 + 16 + 21 + 26 + 27 + 43 + 46) / 7$

### **2.3. Métodos de recolha de dados**

Inicialmente, foi realizada a divulgação dos questionários (em formato *online*, no *Google Forms*®) pela população-alvo do estudo, com os respetivos consentimentos informados, na folha de rosto dos mesmos, focando a questão do questionário não ser anónimo pela necessidade de recolha das notas respetivas, mas complementando que toda a informação seria confidencial, não sendo consultada ou tratada por ninguém externo ao estudo. O questionário esteve disponível entre outubro de 2019 e maio de 2020.

Após a recolha dos dados dos questionários e das notas da PNAFE de todos os estudantes que participaram no estudo, a informação recolhida foi distribuída por duas bases de dados complementares, aplicando a pseudonimização (na primeira, o nome do estudante associado a um número que lhe foi atribuído no início do estudo, e na segunda o número atribuído ao estudante e respetivos dados da resposta ao questionário, assim como nota da PNAFE).

### **2.4. Variáveis do estudo**

O estudo apresenta como variáveis categóricas o género (feminino, masculino ou outro), a escola médica onde o estudante completou o 6º ano de Medicina (Faculdade de Ciências da Saúde – Universidade da Beira Interior, Escola de Medicina - Universidade do Minho, Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, *NOVA Medical School* - Faculdade de Ciências Médicas ou Universidade do Algarve) e a frequência de curso de preparação para a PNAFE (frequência de curso presencial, frequência de curso online ou não ter frequentado qualquer curso).

As variáveis quantitativas são a idade, o resultado na PNAFE, o *mindfulness* e as suas facetas (observar, descrever, agir com consciência, não julgar, não reagir) e as subescalas do *coping* (*coping* confrontativo, distanciamento, autocontrolo, procura de suporte social, assumir a responsabilidade, fuga-evitamento, resolução planeada do problema, reavaliação positiva). A avaliação do *mindfulness* e do *coping* foi realizada utilizando as escalas referidas anteriormente (FFMQ e WOC, respetivamente).

## 2.5. Análise estatística

De forma a analisar se existe uma possível relação entre os resultados na prova e o *mindset* de cada um, assim como compreender se a associação entre o *mindfulness* e os resultados na PNAFE é mediada por estratégias de *coping* específicas, procedeu-se à análise dos dados recolhidos nos questionários e às notas na PNAFE, apresentadas de forma pública no *site* da ACSS, de todos os alunos que participaram no estudo. Esta análise foi realizada através do programa estatístico IBM SPSS Statistics®, versão 25.0 para Microsoft Windows®.

Primeiramente, foi realizada a caracterização da amostra através da análise descritiva (utilizando frequências absolutas e relativas, médias e desvios-padrão).

Testaram-se as associações entre género (feminino e masculino) e frequência de curso de preparação para a PNAFE (frequentou curso presencial, frequentou curso online ou não frequentou curso de preparação) e o *mindfulness* e os mecanismos de *coping* através do teste t e do ANOVA One Way, respetivamente.

Com o objetivo de estudar as relações entre resultado obtido na PNAFE e a idade, o *mindfulness* e o *coping*, e verificando-se os pressupostos requeridos para a realização do teste paramétrico, calculou-se o coeficiente de Pearson, tal como para analisar a relação entre os mecanismos de *coping* e as facetas do *mindfulness*.

O nível de significância estatística instituído foi de 0,05, com o intervalo de confiança correspondente a 95%.

## 3. Resultados

### 3.1. Caracterização da amostra

Foram preenchidos 68 questionários, sendo que 31 estudantes preencheram o questionário previamente à realização da prova e 37 estudantes responderam ao questionário após a realização da prova. Dado que 1 estudante que respondeu ao questionário não escreveu o seu nome completo, tendo sido impossível identificá-la na lista de resultados da PNAFE divulgada pela ACSS, o número total de estudantes que foi considerado para estudo foi de 67 (n=67).

Tendo em conta a população em estudo, de 2468 estudantes, a amostra corresponde a 2,71% da população.

Como demonstrado na Tabela 4, a amostra é representada por 52 indivíduos do género feminino (77,6%) e 15 do género masculino (22,4%). A média de idades da amostra é de 25 anos, sendo a idade mínima de 23 anos e a idade máxima de 37 anos.

A maioria dos alunos que responderam ao questionário terminou o 6º ano de Medicina na Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior, existindo respostas de alunos de todas as escolas médicas do país, exceto da Universidade do Algarve.

Entre os 67 indivíduos da amostra, a maioria frequentou um curso presencial, sendo que apenas 8 não frequentaram qualquer tipo de curso de preparação para a prova.

Relativamente à variável do *mindfulness*, constata-se que a média do total do FFMQ foi de 126,19 ( $\pm 17,316$ ) e que as respetivas facetas do *mindfulness* apresentam como médias 25,31 ( $\pm 6,148$ ) na faceta Observar, 27,66 ( $\pm 6,114$ ) na faceta Descrever, 24,82 ( $\pm 6,996$ ) na faceta Agir com Consciência, 26,46 ( $\pm 6,003$ ) na faceta Não Julgar, e 21,94 ( $\pm 4,539$ ) na faceta Não Reagir.

As subescalas do questionário WOC apresentam como médias 1,84 ( $\pm 0,400$ ) na subescala Autocontrolo, 1,77 ( $\pm 0,534$ ) na subescala Procura de Suporte Social, 1,08 ( $\pm 0,630$ ) na subescala Fuga-Evitamento, 2,03 ( $\pm 0,565$ ) na subescala Resolução Planeada do Problema, 1,73 ( $\pm 0,634$ ) na subescala Reavaliação Positiva, 2,01 ( $\pm 0,535$ ) na subescala Assumir Responsabilidade, 1,40 ( $\pm 0,446$ ) na subescala *Coping* Confrontativo, e 1,39 ( $\pm 0,481$ ) na subescala Distanciamento.

A média dos Resultados na PNAFE dos estudantes que participaram no estudo foi de 103,31 ( $\pm 13,285$ ), tendo sido a nota mínima de 72 e a máxima de 128.

**Tabela 4 – Análise descritiva da amostra (n=67)**

<b>Sexo, n (%)</b>	
<b>Feminino</b>	52 (77,6)
<b>Masculino</b>	15 (22,4)
<b>Idade, média (DP)</b>	
	25 (2,4)
<b>Escola Médica, n (%)</b>	
<b>Faculdade de Ciências da Saúde – Universidade da Beira Interior</b>	32 (47,8)
<b>Escola de Medicina - Universidade do Minho</b>	11 (16,4)
<b>Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar</b>	7 (10,4)
<b>Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa</b>	6 (9,0)
<b>NOVA Medical School - Faculdade de Ciências Médicas</b>	5 (7,5)
<b>Faculdade de Medicina da Universidade do Porto</b>	4 (6,0)
<b>Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra</b>	2 (3,0)
<b>Frequência de curso de preparação, n (%)</b>	
<b>Frequentei um curso presencial</b>	45 (67,2)
<b>Não frequentei nenhum curso</b>	14 (20,9)
<b>Frequentei um curso <i>online</i></b>	8 (11,9)
<b>FFMQ, média (DP)</b>	
<b>Total</b>	126,19 (17,316)
<b>Observar</b>	25,31 (6,148)
<b>Descrever</b>	27,66 (6,114)
<b>Agir com Consciência</b>	24,82 (6,996)
<b>Não Julgar</b>	26,46 (6,003)
<b>Não Reagir</b>	21,94 (4,539)
<b>WOC, média (DP)</b>	
<b>Autocontrolo</b>	1,84 (0,400)
<b>Procura de Suporte Social</b>	1,77 (0,534)
<b>Fuga-Evitamento</b>	1,08 (0,630)
<b>Resolução Planeada do Problema</b>	2,03 (0,565)
<b>Reavaliação Positiva</b>	1,73 (0,634)
<b>Assumir Responsabilidade</b>	2,01 (0,535)
<b><i>Coping</i> Confrontativo</b>	1,40 (0,446)
<b>Distanciamento</b>	1,39 (0,481)
<b>Resultado PNAFE, média (DP)</b>	103,31 (13,285)

### 3.2. Análise Bivariada

A média na PNAFE foi de 103,35 ( $\pm 12,697$ ) no sexo feminino e de 103,20 ( $\pm 15,644$ ) no sexo masculino. Realizou-se Teste t de Student entre o resultado obtido na PNAFE pelos estudantes e a variável género (feminino e masculino).

Tabela 5 – Teste t de Student

	Variável	t	Dif. média	IC 95%	p
Resultado na PNAFE	Género (Feminino-Masculino)	0,037	0,146	[-7,689 - 7,982]	0,970

Não se encontrou uma diferença significativa entre os resultados na prova do género feminino e do género masculino ( $p > 0,05$ ), sendo a diferença média de apenas 0,146 pontos, pelo que a variável género não constitui uma variável confundidora do estudo.

Para o estudo relativo à frequência de curso de preparação para a PNAFE (frequentou curso presencial, frequentou curso online ou não frequentou curso de preparação), dado existirem mais de dois grupos, foi utilizado o ANOVA One Way.

Tabela 6 – ANOVA One Way relativo à frequência de curso de preparação para a PNAFE

	Média	DP	Z	p
<b>Frequentei um curso presencial</b>	103,18	13,255		
<b>Frequentei um curso online</b>	101,13	12,076		
<b>Não frequentei nenhum curso</b>	105,00	14,723		
<b>Entre grupos</b>			0,218	0,804

Dado que  $p > 0,05$ , a média das notas não apresenta uma diferença estatisticamente significativa entre os três grupos (frequentou curso presencial, frequentou curso online ou não frequentou curso de preparação), isto é, não deverá constituir uma variável confundidora do estudo.

No estudo das relações entre o resultado obtido na PNAFE e a idade, o *mindfulness* (total do FFMQ) e respetivas facetas (Observar, Descrever, Agir com Consciência, Não Julgar, Não Reagir) e as subescalas de *coping* (Autocontrolo, Procura de Suporte Social, Fuga-Evitamento, Resolução Planeada do Problema, Reavaliação Positiva, Assumir a Responsabilidade, *Coping* Confrontativo, Distanciamento), e verificando-se os pressupostos requeridos, calculou-se o coeficiente de Pearson.

Tabela 7 – Correlação de Pearson entre o resultado na PNAFE e as variáveis em estudo

Variáveis	R de Pearson	p
<b>Idade</b>	-0,138	0,265
<b>FFMQ (total)</b>	0,044	0,723
Observar	0,009	0,942
Descrever	-0,029	0,814
Agir com consciência	-0,014	0,913
Não julgar	0,153	0,218
Não reagir	0,015	0,906
<b>WOC</b>		
Autocontrolo	-0,073	0,560
Procura de suporte social	-0,118	0,340
Fuga-Evitamento	-0,009	0,941
Resolução planeada do problema	0,176	0,155
Reavaliação positiva	0,000	0,997
Assumir responsabilidade	-0,112	0,368
<i>Coping</i> confrontativo	-0,034	0,782
Distanciamento	-0,034	0,782

Não se encontrou uma relação significativa entre a idade e os resultados na prova, entre *mindfulness* (ou qualquer uma das suas facetas) e os resultados na prova, ou entre mecanismos de *coping* específicos e os resultados na prova.

No estudo das associações entre o *mindfulness* (total do FFMQ) e respetivas facetas (Observar, Descrever, Agir com Consciência, Não Julgar, Não Reagir) e as subescalas de *coping* (Autocontrolo, Procura de Suporte Social, Fuga-Evitamento, Resolução Planeada do Problema, Reavaliação Positiva, Assumir a Responsabilidade, *Coping* Confrontativo, Distanciamento), e verificando-se os pressupostos requeridos, calculou-se o coeficiente de Pearson, cujos resultados encontrados se apresentam na Tabela 8.

Tabela 8 – Correlação de Pearson entre as variáveis *mindfulness* e *coping*

WOC	FFMQ (total)	Observar	Descrever	Agir com consciência	Não julgar	Não reagir
<b>Autocontrolo</b>	0,109	<b>0,326**</b>	0,045	-0,142	0,050	0,065
<b>Procura de suporte social</b>	0,153	0,188	<b>0,313**</b>	-0,123	0,148	-0,100
<b>Fuga-Evitamento</b>	<b>-0,629**</b>	0,067	<b>-0,333**</b>	<b>-0,545**</b>	<b>-0,583**</b>	<b>-0,432**</b>
<b>Resolução planeada do problema</b>	<b>0,427**</b>	<b>0,283*</b>	<b>0,324**</b>	0,148	<b>0,263*</b>	0,232
<b>Reavaliação positiva</b>	<b>0,262*</b>	<b>0,470**</b>	0,133	-0,097	0,210	0,054

<b>Assumir responsabilidade</b>	-0,099	<b>0,291*</b>	0,106	<b>-0,378**</b>	-0,132	-0,157
<b>Coping confrontativo</b>	0,016	<b>0,271*</b>	0,114	-0,126	-0,101	-0,130
<b>Distanciamento</b>	-0,025	0,152	-0,077	-0,058	-0,100	0,023

\*\*A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades), isto é,  $p < 0,01$ .

\* A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades), isto é,  $p < 0,05$ .

Verificou-se que o Total FFMQ apresenta uma correlação negativa com a subescala do WOC “Fuga-Evitamento” ( $r = -0,629$ ,  $p < 0,01$ ), e uma correlação positiva com as subescalas do WOC “Resolução planeada do problema” ( $r = 0,427$ ,  $p < 0,01$ ) e “Reavaliação positiva” ( $r = 0,262$ ,  $p < 0,05$ ). No entanto, o Total FFMQ não se correlaciona de forma significativa com qualquer outra subescala do WOC.

A variável Observar apresenta uma correlação positiva com as subescalas do WOC “Autocontrolo” ( $r = 0,326$ ,  $p < 0,01$ ), “Reavaliação positiva” ( $r = 0,470$ ,  $p < 0,01$ ), “Resolução planeada do problema” ( $r = 0,283$ ,  $p < 0,05$ ), “Assumir responsabilidade” ( $r = 0,291$ ,  $p < 0,05$ ) e “Coping confrontativo” ( $r = 0,271$ ,  $p < 0,05$ ). A variável Descrever apresenta uma correlação positiva com as subescalas do WOC “Procura de suporte social” ( $r = 0,313$ ,  $p < 0,01$ ), “Resolução planeada do problema” ( $r = 0,324$ ,  $p < 0,01$ ) e uma correlação negativa com a subescala do WOC “Fuga-Evitamento” ( $r = -0,333$ ,  $p < 0,01$ ). A variável Agir com Consciência apresenta uma correlação negativa com as subescalas do WOC “Fuga-Evitamento” ( $r = -0,545$ ,  $p < 0,01$ ) e “Assumir responsabilidade” ( $r = -0,378$ ,  $p < 0,01$ ). A variável Não Julgar apresenta uma correlação positiva com a subescala do WOC “Resolução planeada do problema” ( $r = 0,263$ ,  $p < 0,05$ ) e uma correlação negativa com a subescala do WOC “Fuga-Evitamento” ( $r = -0,583$ ,  $p < 0,01$ ). A variável Não Reagir apresenta uma correlação negativa com a subescala do WOC “Fuga-Evitamento” ( $r = -0,432$ ,  $p < 0,01$ ).

## 4. Discussão

Estudos demonstram que os alunos de Medicina exibem níveis de *stress* elevados(3,4), sendo o *stress* elevado percebido pelos mesmos como algo comum e normal(4), e existindo uma correlação positiva significativa entre aqueles que demonstram níveis mais elevados de *stress* e *burnout* durante o estudo e uma pior performance académica(3).

O *mindfulness*, além da sua vertente como terapia ministrada por terapeutas certificados, tem uma componente disposicional, podendo auxiliar na gestão de *stress*. Estudos revelam que programas de Redução do *Stress* Baseada no *Mindfulness* (MBSR-*Mindfulness-Based Stress Reduction*) influenciam positivamente a saúde mental de estudantes de Medicina e Psicologia, com efeitos no *stress* percebido, particularmente aquele relacionado com o estudo(8,9). Existem ainda estudos que afirmam que o cultivo de um *mindset* mais *mindful* promove o aumento do *coping* baseado no foco no problema (associado ao incremento do bem-estar) e decréscimo do *coping* baseado na fuga/evitamento(10).

Para além disto, diversos estudos demonstram uma relação entre o *mindfulness* e uma melhoria nos níveis de atenção(14,15), incluindo melhor desempenho em tarefas objetivas que requerem um extenso período de concentração(16). Estas são tarefas essenciais no estudo para a PNAFE dos estudantes de Medicina em Portugal, e, sendo o período que antecede a prova uma época em que os níveis de *stress* dos que a irão realizar se encontram mais aumentados, o presente estudo avaliou a possível relação entre *mindfulness* disposicional, mecanismos de *coping* específicos e resultados da PNAFE de alunos que realizaram a prova em 2019.

Tendo em conta as hipóteses de investigação:

- 1. O *mindfulness* tem uma correlação positiva com os resultados na Prova Nacional de Acesso à Formação Especializada.**

Tendo em conta o Total do FFMQ e cada uma das suas facetas, nenhum se relaciona na correlação de Pearson de forma significativa com o resultado na PNAFE.

Dado ser um estudo cuja amostragem ficou aquém da expectativa, sendo representada apenas por 67 indivíduos, a ausência de correlação não significa que seja evidência que essa relação não exista na realidade, sendo importante realizarem-se mais estudos neste sentido de compreender o possível efeito do *mindfulness* no percurso de estudo e nos resultados da PNAFE dos alunos que frequentam as escolas médicas portuguesas. Para além disto, não foi realizada a Regressão Linear Múltipla pela falta de pressupostos essenciais, dado o tamanho

da amostra, pelo que a forma como as múltiplas variáveis se relacionavam entre si, podendo existir um efeito mediador entre elas, não foi estudada.

**2. A aplicação de determinadas subescalas de *coping* tem uma correlação positiva com os resultados na Prova Nacional de Acesso à Formação Especializada.**

Tendo em conta as subescalas do WOC, nenhuma se relaciona na correlação de Pearson de forma significativa com o resultado na PNAFE.

Tal como referido para a hipótese anterior, dado ser um estudo cuja amostra é representada apenas por 67 indivíduos, a ausência de correlação não significa que seja evidência que essa relação não exista na realidade, sendo importante realizarem-se mais estudos com o objetivo de investigar se a forma de lidar com o *stress*, os mecanismos de *coping* distintos de cada estudante no período que precede a PNAFE pode influenciar os seus resultados. Para além disto, como já foi referido, não foi realizada a Regressão Linear Múltipla pela falta de pressupostos essenciais, dado o tamanho da amostra, não tendo sido esclarecido o possível efeito mediador entre as variáveis.

**3. A aplicação de determinadas subescalas de *coping* tem relação positiva com o *mindfulness*.**

Esta investigação corrobora o que se verificou em estudos anteriores(10,12), constatando-se que o Total FFMQ apresenta uma correlação negativa significativa ( $p < 0,01$ ) com a subescala do WOC “Fuga-Evitamento” ( $r = -0,629$ , que representa, de acordo com o artigo usado como referência(21), uma correlação negativa moderada) e uma correlação positiva significativa ( $p < 0,01$ ) com a subescala do WOC “Resolução planeada do problema” ( $r = 0,427$ , representando uma correlação positiva baixa) e uma tendência a indivíduos com um *mindfulness* disposicional superior recorrerem à Reavaliação positiva como mecanismo de *coping* ( $r = 0,262$ ). A base do conceito *mindfulness* implica a observação e consciência das sensações, pensamentos e sentimentos a cada momento, com a capacidade de alternar propositadamente a atenção entre vários constituintes da experiência, e a aceitação, capacidade de experienciar os acontecimentos sem alocar uma preocupação extrema aos mesmos ou suprimir a experiência, contemplando uma posição de não-julgamento dos mesmos(12). Estes elementos intrínsecos ao conceito, consciência descritiva, aceitação e não-julgamento da experiência presente, contrariam o conceito de evitamento da experiência, inerente à subescala

do WOC de Fuga-Evitamento, e vão de encontro à descrição da subescala Resolução planeada do problema (“esforços focados sobre o problema deliberados para alterar a situação, associados a uma abordagem analítica de solução do problema”(20)), fazendo assim sentido a associação que se estabelece neste estudo e nos anteriores.

No entanto, o Total FFMQ não se relaciona de forma significativa com qualquer outra subescala do WOC.

Na faceta Observar verifica-se que indivíduos com maior capacidade de observação das sensações, pensamentos e sentimentos a cada momento recorrem mais ao Autocontrolo ( $r=0,326$ ,  $p<0,01$ ) e à Reavaliação positiva ( $r=0,470$ ,  $p<0,01$ ). Existe ainda uma associação positiva entre esta faceta e “Resolução planeada do problema” ( $r=0,283$ ), “Assumir responsabilidade” ( $r=0,291$ ) e “*Coping* confrontativo” ( $r=0,271$ ).

Relativamente à faceta Descrever, constata-se que indivíduos que apresentem maior capacidade de exposição de sensações, pensamentos e sentimentos recorrerão mais à Procura de suporte social ( $r=0,313$ ,  $p<0,01$ ) e Resolução planeada do problema ( $r=0,324$ ,  $p<0,01$ ) e menos à Fuga-Evitamento ( $r=-0,333$ ,  $p<0,01$ ) nos seus mecanismos de  *coping*.

A faceta Agir com Consciência apresenta correlações negativas significativas ( $p<0,01$ ) com as subescalas do WOC “Fuga-Evitamento” ( $r=-0,545$ ) e “Assumir responsabilidade” ( $r=-0,378$ ), correspondendo, respetivamente, a correlações moderada e baixa(21).

Contemplando a faceta Não Julgar, indivíduos que de destaquem numa posição de não-julgamento dos pensamentos ou experiências recorrerão menos à Fuga-Evitamento ( $r=-0,583$ ,  $p<0,01$ ) nos seus mecanismos de  *coping* e terão maior tendência a recorrer ainda à Resolução planeada do problema ( $r=0,263$ ,  $p<0,05$ ).

A faceta Não Reagir apresenta uma correlação negativa baixa com a subescala do WOC “Fuga-Evitamento” ( $r=-0,432$ ,  $p<0,01$ ).

#### **4.1. Limitações do estudo**

Dado que a amostra representa apenas 2,71% da população em estudo, e sendo uma amostra bastante reduzida, de apenas 67 indivíduos, que não são necessariamente representativos da população em estudo, tratando-se de uma amostra não-probabilística de conveniência, devem interpretar-se os resultados no seu contexto, não extrapolando para além do estudo.

A amostra encontra-se ainda limitada apenas a um ano letivo (alunos que realizaram a PNAFE em 2019), não podendo generalizar-se a outras populações.

Outra limitação do estudo é o facto de se tratar de um estudo transversal, isto é, não foi realizado seguimento dos indivíduos em estudo, tendo os questionários sido aplicados num único momento. Assim, e com uma análise de dados do tipo correlacional, apenas se pode inferir a associação entre variáveis, não sendo possível estudar o conceito de causalidade.

Para além disto, não foi realizada Regressão Linear Múltipla, dado o tamanho da amostra, pelo que a forma como as múltiplas variáveis se relacionavam entre si, podendo existir um efeito mediador entre elas, não foi estudada, o que limita as conclusões do estudo.

## 4.2. Perspetivas futuras

O *mindfulness* encontra-se presentemente nos temas que suscitam maior interesse nos estudos relacionados com intervenções e terapias de redução dos níveis de stress, pelo que este é um tema oportuno e atual.

De relevância no presente estudo é o facto de existir pouca bibliografia no contexto de correlação entre *mindfulness* e resultados obtidos por estudantes universitários portugueses, e de não haver qualquer estudo prévio que refira a PNAFE, sendo que o paradigma da Prova Nacional de Seriação mudou e passou à nova Prova Nacional de Acesso à Formação Especializada, algo que contribuiu para o aumento dos níveis de *stress* associado à realização da mesma, pelo que este estudo é inovador numa tentativa de compreender os fatores que influenciam os resultados na PNAFE, o modo de funcionamento mental dos alunos de Medicina em Portugal, os efeitos dos mecanismos psicopatológicos e respetivas ferramentas de *coping*. Tendo isto em mente, este estudo pode ser pioneiro na sensibilização de investigação futura na área, sendo relevante de forma a melhorar a saúde mental dos estudantes no período em questão, sendo possível vir a facultar informação que facilite a gestão de *stress* e emoções e que promova a diminuição do *burnout* e outros distúrbios psicológicos associados a esta época de estudo. Após terminar o estudo, concluo que para melhor investigação das hipóteses colocadas e de outras que surjam no contexto de estudos semelhantes, devem ser realizados estudos longitudinais cuja amostra seja maior e mais representativa (amostra probabilística) da população. Além das hipóteses colocadas, surgem ainda outras que poderão ser estudadas em projetos futuros, nomeadamente, a possibilidade de realizar estudos experimentais em que se comparem os resultados e respostas obtidas por alunos em grupo de controlo (estudar o *mindfulness* disposicional) e num grupo em que fossem realizadas Intervenções Baseadas no Mindfulness, como a Redução do *Stress* Baseada no *Mindfulness* (MBSR-

*Mindfulness-Based Stress Reduction*); e estudos longitudinais que acompanhem os alunos durante vários anos de estudo e procurem estabelecer a evolução das respostas ao longo dos anos e perante os períodos diferentes de *stress* (épocas de exames, férias escolares, época de realização da dissertação, estudo para a PNAFE) de forma a compreender cada vez melhor os mecanismos de *stress* e a sua relação com o *mindfulness* e com as dimensões do *coping*.

## 5. Conclusão

Embora não tenha sido encontrada uma relação significativa entre *mindfulness* ou mecanismos de *coping* específicos e os resultados na PNAFE, este estudo permitiu concluir que na amostra em questão existe relação entre determinados mecanismos de *coping* e o maior desenvolvimento de determinadas facetas do *mindfulness*, tal como sugerido pela terceira hipótese em estudo. O estudo foi limitado pelo tamanho da amostra, que poderá ser um fator relevante para não terem sido encontradas mais relações entre as variáveis em estudo, devendo assim ser realizados mais estudos no futuro de forma a colmatar as limitações do estudo presente.

## 6. Bibliografia

1. Saxena S, Funk M, Chisholm D. World health assembly adopts comprehensive mental health action plan 2013-2020. *Lancet* [Internet]. 2013;381(9882):1970–1. Disponível em: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)61139-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61139-3)
2. Nechita F, Nechita D, Pîrlog MC, Rogoveanu I. Stress in medical students. *Rom J Morphol Embryol*. 2014;55:1263–6.
3. Shadid A, Shadid AM, Shadid A, Almutairi FE, Almotairi KE, Aldarwish T, et al. Stress, Burnout, and Associated Risk Factors in Medical Students. *Cureus*. 2020;12(1):e6633.
4. Abouammoh N, Irfan F, Alfaris E. Stress coping strategies among medical students and trainees in Saudi Arabia: A qualitative study. *BMC Med Educ*. 2020;20(1):124–31.
5. Singh, S; Prakash, J; Das, RC; Srivastava K. A cross-sectional assessment of stress, coping, and burnout in the final-year medical undergraduate students. *Ind Psychiatry J*. 2016;25(2):179–83.
6. Kumar B, Shah MAA, Kumari R, Kumar A, Kumar J, Tahir A. Depression, Anxiety, and Stress Among Final-year Medical Students. *Cureus*. 2019;11(3).
7. 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):256–61.
8. De Vibe M, Solhaug I, Tyssen R, Friberg O, Rosenvinge JH, Sørli T, et al. Mindfulness training for stress management: A randomised controlled study of medical and psychology students. *BMC Med Educ*. 2013;13(1).
9. Teixeira RJ. Programa de redução do stress baseado no mindfulness em estudantes de medicina : reflexão sobre os efeitos e implicações para o apoio psicológico. Em: Livro de Atas do 10 Congresso Nacional da RESAPES-AP – Apoio Psicológico no Ensino Superior: Modelos e práticas. Aveiro; 2010.
10. De Vibe M, Solhaug I, Rosenvinge JH, Tyssen R, Hanley A, Garland E. Six-year positive effects of a mindfulness-based intervention on mindfulness, coping and well-being in medical and psychology students; Results from a randomized controlled trial. *PLoS One* [Internet]. 2018;13(4):1–17. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0196053>
11. Prasad L, Varrey A, Sisti G. Medical Students’ Stress Levels and Sense of Well Being after Six Weeks of Yoga and Meditation. *Evidence-based Complement Altern Med*. 2016;
12. Keng, SL; Smoski, MJ; Robins C. Effects of mindfulness on psychological health: a

- review of empirical studies. *Clin Psychol Rev.* 2011;31(6):1041–56.
13. Paz, Gil Duarte; Vitória P. Relação entre o mindfulness, o stress, a satisfação com a vida e o desempenho académico nos estudantes de medicina da Universidade da Beira Interior [Internet]. Universidade da Beira Interior; 2015. Disponível em: [https://www.psicologia.pt/teses/ver\\_tese.php?relacao-entre-o-mindfulness-o-stress-a-satisfacao-com-a-vida-e-o-desempenho-academico-nos-estudantes-de-medicina-da-universidade-da-beira-interior&codigo=TE0016](https://www.psicologia.pt/teses/ver_tese.php?relacao-entre-o-mindfulness-o-stress-a-satisfacao-com-a-vida-e-o-desempenho-academico-nos-estudantes-de-medicina-da-universidade-da-beira-interior&codigo=TE0016)
  14. Chiesa A, Serretti A. Mindfulness-based stress reduction for stress management in healthy people: A review and meta-analysis. Vol. 15, *Journal of Alternative and Complementary Medicine.* 2009. p. 593–600.
  15. Sedlmeier P, Eberth J, Schwarz M, Zimmermann D, Haarig F, Jaeger S, et al. The psychological effects of meditation: A meta-analysis. Vol. 138, *Psychological Bulletin.* 2012. p. 1139–71.
  16. Jha AP, Krompinger J, Baime MJ. Mindfulness training modifies subsystems of attention. Vol. 7, *Cognitive, Affective and Behavioral Neuroscience.* 2007. p. 109–19.
  17. Baer RA, Smith GT, Hopkins J, Krietemeyer J, Toney L. Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *SAGE Journals.* 2006;13(1):27–45.
  18. Folkman S, Lazarus RS. Coping as a Mediator of Emotion. *J Pers Soc Psychol.* 1988;54(3):466–75.
  19. Gregório S, Gouveia JP. Facetas de mindfulness: características psicométricas de um instrumento de avaliação. *Psychologica.* 2011;(54):259–80.
  20. Pais-Ribeiro J, Santos C. Estudo conservador de adaptação do Ways of Coping Questionnaire a uma amostra e contexto portugueses. *Análise Psicológica.* 2001;19(4):491–502.
  21. Mukaka MM. Statistics corner: A guide to appropriate use of correlation coefficient in medical research. *Malawi Med J [Internet].* 2012;24(3):69–71. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3576830/>

## 7. Anexos

### Anexo 1 – Questionário

#### **Relação entre o *Mindfulness* e os resultados na PNAFE em alunos de Medicina portugueses**

Estimado colega,

Este questionário tem como objetivo compreender se existe uma relação entre o *mindfulness* e os resultados na Prova Nacional de Acesso à Formação Especializada dos alunos de medicina portugueses. O *mindfulness* é definido como um estado de consciência plena, num processo de autorregulação da atenção no momento presente, não se focando no passado nem se projetando no futuro. Este estudo justifica-se dado o *mindfulness* ser comprovadamente um método que auxilia na gestão de *stress* e sendo o período que precede a Prova Nacional de Acesso à Formação Especializada dos estudantes de Medicina uma época em que os níveis de stress dos estudantes que irão realizar a prova se encontram mais aumentados.

Este estudo realiza-se no âmbito da minha tese de Mestrado, a decorrer na Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior, sob orientação do Dr. Nuno Rodrigues Silva.

Ao avançares para a próxima secção consentes a tua participação neste estudo, o que implica quer a utilização das tuas respostas neste questionário, quer a consulta do resultado na PNAFE aquando da divulgação dos mesmos.

Uma vez iniciando a participação no estudo, peço que respondas com autenticidade até ao final, de forma a permitir a validação da tua participação. O preenchimento do questionário demora entre 15 e 20 minutos, aproximadamente.

Os dados em estudo não serão consultados ou tratados por ninguém externo ao estudo, sendo todos os dados sujeitos a tratamento estatístico.

Grata pela atenção e colaboração,

Sara Justo

Aceito, de livre vontade, responder ao questionário e que seja consultada o meu resultado na PNAFE

Nome completo: \_\_\_\_\_

Idade:  (inserir número)

Género:

- Feminino
- Masculino
- Outro

Escola Médica onde completou o 6o ano de Medicina:

- Escola de Medicina - Universidade do Minho
- Faculdade de Ciências da Saúde – Universidade da Beira Interior
- Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra
- Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa
- Faculdade de Medicina da Universidade do Porto
- Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar
- *NOVA Medical School* - Faculdade de Ciências Médicas
- Universidade do Algarve

Frequentou algum curso de preparação para a PNAFE?

- Não frequentei nenhum curso
- Frequentei um curso presencial
- Frequentei um curso online

Por favor avalia cada uma das afirmações seguintes de acordo com a escala. Assinala o número que melhor descreve a tua opinião sobre o que consideras ser geralmente verdadeiro para ti.

- 1 - Nunca ou muito raramente verdadeiro
- 2 - Raramente verdadeiro
- 3 - Algumas vezes verdadeiro
- 4 - Frequentemente verdadeiro
- 5 - Muito frequentemente ou sempre verdadeiro

1. Quando caminho presto deliberadamente atenção às sensações do meu corpo em movimento.
2. Encontro facilmente as palavras para descrever os meus sentimentos.
3. Critico-me por ter emoções irracionais ou inapropriadas.
4. Apercebo-me dos meus sentimentos e emoções sem ter que lhes reagir.
5. Quando estou a fazer qualquer coisa a minha mente vagueia e distraio-me facilmente.
6. Quando tomo um duche ou banho fico atento(a) às sensações da água no meu corpo.
7. Consigo traduzir facilmente as minhas crenças, opiniões e expectativas em palavras.
8. Não presto atenção ao que estou a fazer porque estou a sonhar acordado(a), preocupado(a) ou distraído(a) com qualquer coisa.
9. Observo os meus sentimentos sem me “perder” neles.
10. Digo a mim próprio(a) que não devia sentir-me como me sinto.
11. Noto como a comida e a bebida afetam os meus pensamentos, as minhas sensações corporais e emoções.
12. Tenho dificuldade em encontrar palavras para descrever o que penso.
13. Distraio-me facilmente.
14. Acredito que alguns dos meus pensamentos são anormais ou maus e que não devia pensar dessa forma.
15. Presto atenção às sensações, tais como o vento no meu cabelo ou o sol no meu rosto.
16. Tenho dificuldade em pensar nas palavras certas para exprimir o que sinto acerca das coisas.
17. Faço julgamentos sobre se os meus pensamentos são bons ou maus.
18. É-me difícil permanecer focado no que está a acontecer no presente.
19. Quando tenho pensamentos ou imagens muito perturbadores distancio-me e torno-me consciente do pensamento ou imagem sem ser “apanhado” por este(a).
20. Presto atenção a sons, tais como o bater do relógio, o chilrear dos pássaros ou os carros a passar.
21. Em situações difíceis consigo parar e não reagir imediatamente.
22. Quando tenho uma sensação no meu corpo é-me difícil descrevê-la

porque não consigo encontrar as palavras certas.

23. Parece que funciono em “piloto automático” sem muita consciência do que estou a fazer.

24. Pouco tempo depois de ter pensamentos ou imagens perturbadoras, sinto-me calmo(a).

25. Digo a mim próprio(a) que não devia pensar do modo como estou a pensar.

26. Noto o cheiro e o aroma das coisas.

27. Mesmo quando estou profundamente triste ou terrivelmente perturbado consigo encontrar uma forma de colocar isso em palavras.

28. Faço as atividades sem estar realmente atento(a) às mesmas.

29. Quando tenho pensamentos ou imagens perturbadores consigo aperceber-me deles sem reagir.

30. Penso que algumas das minhas emoções são más e inapropriadas e que não as devia sentir.

31. Noto elementos visuais na arte ou na natureza, tais como cores, formas, texturas ou padrões de luz e sombras.

32. A minha tendência natural é traduzir as minhas experiências em palavras.

33. Quando tenho pensamentos e imagens perturbadores, apenas me apercebo deles e “deixo-os ir”.

34. Realizo trabalhos ou tarefas automaticamente sem estar atento(a) ao que estou a fazer.

35. Quando tenho pensamentos ou imagens perturbadores julgo-me como bom (boa) ou mau (má), em função desses pensamentos ou imagens.

36. Presto atenção à forma como as minhas emoções influenciam o meu comportamento.

37. Normalmente consigo descrever como me sinto no momento, com grande pormenor.

38. Dou por mim a fazer coisas sem prestar atenção.

39. Desaprovo-me quando tenho ideias irracionais.

Por uns momentos concentra-te e pensa no período de estudo de preparação para a PNAFE e nos momentos de *stress* que vivenciaste ao longo deste período.

A seguir, vais encontrar um conjunto de afirmações que se referem a várias estratégias utilizadas para lidar com situações de *stress*. Pensando na forma como lidaste com este período e as diversas situações de *stress* que se proporcionaram, assinala a frequência com que utilizaste cada uma das estratégias indicadas, de acordo com a seguinte escala:

- 0 - Nunca usei
- 1 - Usei de alguma forma
- 2 - Usei algumas vezes
- 3 - Usei muitas vezes

1	Concentrei-me apenas naquilo que ia fazer a seguir - no próximo passo	0	1	2	3
2	Fiz algo que pensei que não iria resultar, mas pelo menos fiz alguma coisa	0	1	2	3
3	Tentei encontrar a pessoa responsável para mudar a sua opinião	0	1	2	3
4	Falei com alguém para saber mais sobre a situação	0	1	2	3
5	Critiquei-me ou analisei-me a mim própria	0	1	2	3
6	Tentei não me fechar sobre o problema, mas deixar as coisas abertas de alguma forma	0	1	2	3
7	Esperei que acontecesse um milagre	0	1	2	3
8	Deixei-me andar como se nada tivesse acontecido	0	1	2	3
9	Tentei guardar para mim própria o que estava a sentir	0	1	2	3
10	Tentei olhar para os pontos mais favoráveis do problema	0	1	2	3
11	Exprimi a minha zanga à(s) pessoa(s) que me causou(aram) o problema	0	1	2	3
12	Aceitei que fossem simpáticos e compreensivos comigo	0	1	2	3
13	Eu estava inspirada em fazer algo criativo	0	1	2	3
14	Tentei esquecer tudo	0	1	2	3
15	Procurei ajuda de um profissional	0	1	2	3
16	Mudei ou cresci como pessoa de forma positiva	0	1	2	3
17	Pedi desculpa ou fiz algo para compor a situação	0	1	2	3
18	Construí um plano de acção e segui-o	0	1	2	3
19	Consegui mostrar o que sentia	0	1	2	3
20	Percebi que o problema estava agora nas minhas mãos	0	1	2	3
21	Saí desta experiência melhor do que estava antes	0	1	2	3
22	Falei com alguém que poderia fazer alguma coisa concreta em relação ao problema	0	1	2	3
23	Tentei sentir-me melhor comendo, bebendo, fumando, usando drogas ou medicamentos, etc.	0	1	2	3
24	Fiz algo muito arriscado	0	1	2	3
25	Tentei não agir depressa demais nem seguir o meu primeiro impulso	0	1	2	3
26	Encontrei nova esperança	0	1	2	3
27	Redescobri o que é importante na vida	0	1	2	3
28	Mudei algo para que as coisas corressem bem	0	1	2	3
29	Evitei estar com as pessoas em geral	0	1	2	3
30	Não deixei que a situação me afectasse; Recusei-me a pensar demasiado sobre o problema	0	1	2	3
31	Pedi conselhos a um familiar ou amigo que respeito	0	1	2	3
32	Evitei que os outros se apercebessem da gravidade da situação	0	1	2	3
33	Tornei a situação mais leve, recusando-me a levar as coisas muito a sério	0	1	2	3
34	Falei com alguém sobre como me estava a sentir	0	1	2	3
35	Mantive a minha posição e lutei pelo que queria	0	1	2	3
36	Passei o problema para os outros	0	1	2	3
37	Aproveitei as minhas experiências passadas; já estive envolvida em situações semelhantes.	0	1	2	3

38	Eu sabia o que devia ser feito, por isso redobrei os meus esforços para que as coisas corressem bem	0	1	2	3
39	Recusei acreditar que a situação tinha acontecido	0	1	2	3
40	Prometi a mim própria que as coisas para a próxima seriam diferentes	0	1	2	3
41	Criei várias soluções diferentes para o problema	0	1	2	3
42	Tentei evitar que os meus sentimentos interferissem demasiado noutras coisas	0	1	2	3
43	Mudei alguma coisa em mim própria	0	1	2	3
44	Desejei que a situação desaparecesse ou que de alguma forma Terminasse	0	1	2	3
45	Desejei que as coisas voltassem atrás	0	1	2	3
46	Rezei	0	1	2	3
47	Pensei para mim própria naquilo que iria dizer ou fazer	0	1	2	3
48	Pensei na forma como uma pessoa que eu admiro iria lidar com a situação e usei-a como modelo	0	1	2	3