



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

Burnout em estudantes de medicina
na União Europeia: uma meta-
análise qualitativa

Bárbara Raquel Carvalho Vieira

Católica Porto Business School

2023



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

Burnout em estudantes de
medicina na União Europeia: uma
meta-análise qualitativa

Trabalho Final na modalidade de Dissertação
apresentado à Universidade Católica Portuguesa
para obtenção do grau de mestre em Gestão de Recursos Humanos

por

Bárbara Raquel Carvalho Vieira

sob orientação de
Professor Doutor Camilo Valverde
Professora Doutora Isabel de Castro Guimarães

Católica Porto Business School
Setembro 2023

Resumo

O presente estudo tem como objetivo analisar os efeitos do *burnout* em estudantes de medicina na União Europeia. Neste trabalho foi conduzida uma meta-análise qualitativa, com o intuito de dar resposta à questão de investigação “Como é que o *burnout* afeta os estudantes de medicina?”. Foi realizada a análise de conteúdo de artigos que compõem a amostra e que foram cuidadosamente selecionados através da base de dados *EBSCO Discovery Service*, filtrando os artigos apenas publicados entre 2017 e 2022, de onde foram extraídos 28 artigos que constituem a amostra. Relativamente aos resultados, através da análise dos artigos selecionados para a meta-análise qualitativa, não foi possível chegar a uma resposta consensual no que diz respeito ao nível de prevalência do *burnout* nos estudantes de medicina, apesar de serem considerados elevados. Foram ainda identificadas as causas e as consequências do *burnout*, tendo-se destacado a necessidade de criar estratégias adequadas para a prevenção e o tratamento do *burnout*, por parte das universidades. A nível europeu, as conclusões apontaram para os efeitos negativos do *burnout* na saúde e no bem-estar dos estudantes de medicina, com repercussões futuras para os médicos. Através deste estudo foi possível ter uma visão ampla desta síndrome e evidenciar a importância de serem desenvolvidos métodos de prevenção aos níveis individual, organizacional e ocupacional.

Palavras-Chave: *burnout*; estudantes de medicina; União Europeia; meta-análise qualitativa

Abstract

This study aims to analyze the effects of burnout in medical students in the European Union. In this work, a qualitative meta-analysis was conducted to answer the research question "How does burnout affect medical students?". Content analysis of articles that make up the sample and that were carefully selected through the EBSCO Discovery Service database was performed, filtering the articles only published between 2017 and 2022, from which 28 articles that constitute the sample were extracted. Regarding the results, through the analysis of the articles selected for the qualitative meta-analysis, it was not possible to reach a consensual answer regarding the level of prevalence of burnout in medical students, despite being considered high. The causes and consequences of burnout were also identified, highlighting the need to create appropriate strategies for the prevention and treatment of burnout by universities. At the European level, the findings pointed to the negative effects of burnout on the health and well-being of medical students, with future repercussions for doctors. Through this study it was possible to have a broad view of this syndrome and evidence the importance of developing prevention methods at the individual, organizational and occupational levels.

Keywords: burnout; medical students; European Union; qualitative meta-analysis

Número de palavras: 9616

Lista de Abreviaturas

ASP - Apoio Social Percebido

Ci - Cinismo

DP - Despersonalização

EA - Eficácia Académica

EE - Exaustão emocional

ICD-11 - *International Classification of Diseases 11th Revision*

GRH - Gestão de Recursos Humanos

MBI - *Maslach Burnout Inventory*

MBI-ES - *MBI-Educators Survey*

MBI-GS - *MBI-General Survey*

MBI-SS - *MBI-Student Survey*

OMS - Organização Mundial de Saúde

UE - União Europeia

ROM - *Respiratory One Method*

RP - Realização Pessoal

TFM - Trabalho Final de Mestrado

Índice

| | |
|--|----|
| Introdução | 15 |
| 1. Enquadramento teórico | 17 |
| 1.1. Operacionalização do conceito de <i>burnout</i> | 17 |
| 1.2. Incidência/ prevalência do <i>burnout</i> | 19 |
| 1.3. Antecedentes e causas do <i>burnout</i> | 19 |
| 1.4. Consequências do <i>burnout</i> | 21 |
| 1.5. Prevenção e tratamento do <i>burnout</i> | 22 |
| 2. Metodologia | 29 |
| 2.1. Meta-análise qualitativa | 29 |
| 2.2. Palavras-chaves, seleção de bases de dados e critérios de inclusão e exclusão | 30 |
| 2.3. Seleção de artigos e Diagrama Prisma | 30 |
| 2.4. Análise de conteúdo | 33 |
| 3. Apresentação e discussão de resultados | 41 |
| 3.1. Incidência do <i>burnout</i> em estudantes de medicina | 46 |
| 3.1.1. Prevalência global do <i>burnout</i> | 46 |
| 3.1.2. Níveis/ diferenças de valores de EE, DP e RP | 48 |
| 3.1.3. Associação da incidência do <i>burnout</i> com características sociodemográficas | 49 |
| 3.2. Fatores pessoais antecedentes do <i>burnout</i> em estudantes de medicina | 51 |
| 3.2.1. Stress/ Sofrimento | 51 |
| 3.2.2. Incapacidade de gerir situações de stress | 51 |
| 3.2.3. Traços de personalidade (perfeccionismo) | 52 |

| | |
|---|----|
| 3.3. Fatores situacionais individuais antecedentes do <i>burnout</i> em estudantes de medicina | 53 |
| 3.3.1. Solidão familiar | 53 |
| 3.3.2. Dificuldades financeiras | 53 |
| 3.3.3. Doença mental | 54 |
| 3.4. Fatores acadêmicos antecedentes do <i>burnout</i> em estudantes de medicina | 55 |
| 3.4.1. Insatisfação com a avaliação acadêmica | 55 |
| 3.4.2. Etapa do percurso formativo | 55 |
| 3.4.3. Alterações relevantes do contexto da sua atividade | 56 |
| 3.5. Consequências do <i>burnout</i> em estudantes de medicina | 57 |
| 3.5.1. Sintomas | 57 |
| 3.5.2. Consumo de medicamentos psicotrópicos, problemas relacionados com o consumo de álcool e/ou consumo de drogas ilícitas | 58 |
| 3.5.4. Mudar de internato/ especialidade ou desistir do curso | 59 |
| 3.6. Prevenção do <i>burnout</i> em estudantes de medicina | 61 |
| 3.6.1. Apoio social e <i>mentoring</i> | 62 |
| 3.6.2. Adequação das <i>coping strategies</i> | 62 |
| 3.7. Tratamento do <i>burnout</i> em estudantes de medicina | 64 |
| 3.7.1. Apoio terapêutico | 64 |
| Conclusão | 65 |
| Referências bibliográficas | 70 |
| Apêndice | 1 |

Índice de ilustrações

Figura 1. Processo de seleção de estudos adaptando o Diagrama Prisma..... 32

Índice de tabelas

| | |
|---|----|
| Tabela 1. Síntese integrativa do Enquadramento Teórico | 25 |
| Tabela 2. Identificação dos temas e subtemas dos artigos incluídos na meta-análise qualitativa..... | 35 |
| Tabela 3. Operacionalização dos temas e apresentação dos excertos exemplificativos dos artigos incluídos na meta-análise qualitativa..... | 42 |
| Tabela 4. Valores de burnout por subescalas (EE, DP e RP)..... | 48 |

Introdução

Atualmente, profissionais da área da saúde estão cada vez mais sujeitos ao fenómeno do *burnout*. No entanto, este problema também se tem tornado evidente entre estudantes de medicina (IsHak et al., 2013). Desde a conceção do conceito de *burnout*, uma série de investigações têm sido realizadas ao longo de várias décadas (Schaufeli et al., 2009), com o objetivo de explorar e compreender suas origens, causas, consequências e medidas de prevenção e tratamento desta síndrome. Apesar de existirem estudos disponíveis na literatura, especialmente em relação a médicos e enfermeiros, a abordagem metodológica no que diz respeito a estudantes de medicina, em particular em Portugal, ainda é escassa. Portanto, a pesquisa de artigos para a realização de uma meta-análise qualitativa concentrou-se em estudos realizados na União Europeia (UE), permitindo uma análise comparativa de estudos em contextos semelhantes, em termos de práticas de formação (Tratado de Bolonha) e gestão.

A motivação para a realização do presente trabalho decorre do conhecimento da existência de colegas e estudantes na área de medicina que enfrentam e sofrem com o *burnout* no seu dia-a-dia. Essa condição é resultante das exigências académicas, falta de tempo para atividades de lazer, convívio familiar e social, bem como a dedicação ao estudo para os exames (Costa et al., 2012). Diante desse contexto, optou-se por conduzir esta investigação utilizando a análise de conteúdo de artigos cuidadosamente selecionados através da base de dados *EBSCO Discovery Service*. O objetivo dessa meta-análise qualitativa é dar resposta à seguinte questão de investigação: “Como é que o *burnout* afeta os estudantes de medicina?”.

Pretende-se que esta investigação possibilite uma compreensão mais aprofundada da temática do *burnout* e de toda a sua envolvência, assim como o seu impacto na saúde e no bem-estar dos estudantes de medicina. Desta forma,

o objetivo consiste em encontrar maneiras de prevenção com base em investigações realizadas anteriormente, ou seja, estratégias destinadas à prevenção da síndrome do *burnout*, além de promover a qualidade de vida dos estudantes de medicina, o seu desempenho acadêmico e futuro profissional, juntamente com o aumento da qualidade da sua prestação de cuidados aos doentes.

Relativamente à estrutura deste Trabalho Final de Mestrado (TFM), esta será composta por 4 capítulos. O primeiro visa contextualizar a temática em estudo. O segundo capítulo explora as opções metodológicas utilizadas para identificar e selecionar os artigos que compõem a amostra, garantindo assim, a coerência e o rigor em todo o processo de investigação. Este capítulo aborda o método da meta-análise qualitativa, bem como os critérios que possibilitaram a seleção dos artigos e a análise do seu conteúdo. No terceiro capítulo efetua-se a apresentação e discussão de resultados, através do qual se reúnem os dados obtidos na leitura dos artigos da amostra e procede-se também a uma confrontação entre essa informação e o enquadramento teórico. Por fim, o último capítulo apresenta as conclusões obtidas, as limitações do estudo e sugestões para futuras investigações na análise deste tema.

1. Enquadramento teórico

Este capítulo consiste na contextualização da temática em estudo através da análise da literatura. Encontra-se distribuído por cinco pontos, visando: operacionalizar o conceito de *burnout* (ponto 1.1), apresentar os antecedentes e as causas (ponto 1.2), nomear as principais consequências subjacentes (ponto 1.3), identificar estratégias de prevenção e tratamento adotadas (ponto 1.4) e analisar o reconhecimento legal desta patologia em Portugal e na União Europeia (ponto 1.5).

1.1. Operacionalização do conceito de *burnout*

O conceito de *burnout* surgiu em 1974, pelo psicólogo e investigador Herbert J. Freudenberger, tendo-o definido como um estado de “exaustão e fadiga” resultante da “dedicação e comprometimento” a uma determinada circunstância (Freudenberger, 1974, pp. 159-160). Posteriormente, os autores Maslach e Jackson (1981) conceptualizaram a síndrome de *burnout* como tridimensional, constituída por exaustão emocional (EE), despersonalização (DP) e reduzida realização pessoal (RP). A primeira dimensão é descrita como o esgotamento dos recursos emocionais, pelo que o estudante se sente incapaz de se aplicar e de se relacionar com os outros, do ponto de vista psicológico. A DP encontra-se relacionada com a EE, sendo definida pelo distanciamento afetivo, bem como atitudes negativas e cínicas para com os indivíduos com quem trabalham e/ou prestam cuidados. No caso dos estudantes de medicina, cujo foco são os estudos, Jennings (2009, pp. 255-256) afirma que “nas atividades profissionais em que o alvo primário do trabalho não são pessoas, os investigadores de *burnout* usam o termo cinismo para descrever o distanciamento de uma pessoa do próprio trabalho.”, ou seja, a DP é também denominada por cinismo (Ci). A reduzida RP é identificada por meio de

sentimentos de insatisfação e de incompetência (avaliação negativa do seu desempenho) aquando da realização do seu trabalho (Maroco & Tecedeiro, 2009; Maslach et al., 1996). Relativamente aos estudantes, o *burnout* pode-se manifestar de maneira diferente. Segundo Schaufeli et al. (2002) foram identificadas a EE derivada das exigências académicas, atitudes cínicas (Ci) e desinteressadas em relação aos estudos e às atividades curriculares e extracurriculares e baixa RP (também designada por Eficácia Académica (EA)), ou seja, sente-se incompetente no seu papel de estudante.

Existem vários métodos para medir o *burnout*, dentre os quais destaca-se o *Maslach Burnout Inventory* (MBI) uma escala amplamente utilizada em pesquisas e estudos relacionados com essa temática. O MBI, desenvolvido por Maslach e Jackson, em 1981, possui 3 versões do MBI direcionadas a diferentes áreas de atuação profissional. A primeira foi elaborada para trabalhadores nos setores de serviços humanos e cuidados de saúde. Posteriormente, foram desenvolvidas outras duas versões: a segunda, *MBI-Educators Survey* (MBI-ES) destinada a profissionais da área da educação, e a terceira versão, *MBI-General Survey* (MBI-GS) voltada para a exploração do *burnout* na população trabalhadora em geral, independentemente da sua profissão. Através desta última versão, os autores Schaufeli et al. (2002) criaram uma versão adaptada para os estudantes, denominada *MBI – Student Survey* (MBI-SS). O MBI é uma escala de autoavaliação do tipo *Likert*, composta por 22 afirmações, nas quais o indivíduo atribui uma pontuação de 0 (“Nunca”) a 6 (“Todos os dias”) para avaliar a frequência dos sentimentos vivenciados. Essa escala adota uma estrutura trifatorial, dividida em três subescalas conforme mencionado anteriormente (Maslach et al., 1996).

Uma vertente positiva e oposta ao conceito de *burnout* denomina-se engajamento (*engagement*), sendo caracterizado por “energia, envolvimento e

eficácia - os opostos diretos das três dimensões do *burnout*.” (Maslach et al., 2001, p. 416).

1.2. Incidência/ prevalência do *burnout*

De acordo com o estudo realizado por Erschens et al. (2019, p. 1), a prevalência do *burnout*, “dependendo de fatores específicos do país, instrumentos aplicados, critérios de exclusão para sintomatologia de *burnout*.” varia entre 7% e 75,2%.

A nível global, uma investigação recente estima que 44,2% dos estudantes de medicina sofrem de *burnout* (Frajerman et al., 2019). O mesmo estudo descobriu ainda que “Oceânia e, numa extensão menor, o Médio Oriente, apresentam níveis mais altos de *burnout* atual em comparação com a América do Sul e Central e a Europa.” (Frajerman et al., 2019, p.40), ou seja, a prevalência de *burnout* varia de acordo com a localização geográfica.

1.3. Antecedentes e causas do *burnout*

A origem do *burnout* pode ser de natureza interna ou externa à pessoa (Swider & Zimmerman, 2010), sendo focada em três categorias: individual (Swider & Zimmerman, 2010), organizacional e ocupacional (Maslach et al., 2001). A primeira diz respeito aos dados sociodemográficos (sexo, idade, estado civil, ter ou não ter filhos, etc.) e à personalidade do indivíduo. Existe uma variação nos inúmeros estudos existentes sobre a ligação entre o *burnout* e o sexo e/ou a idade dos estudantes de medicina. Segundo um estudo realizado por Santos et al (2011), características dos estudantes de medicina tais como não ter filhos, viver com os pais, não ter rendimentos próprios e ser solteiro (IsHak et al., 2013) estão associadas ao *burnout*. Relativamente aos traços de

personalidade, o comportamento Tipo A1 e elevados níveis de impulsividade e neuroticismo (Dahlin & Runeson, 2007), comportamento obsessivo, perfeccionismo e exigência própria (Costa et al., 2012) são fatores associados e preditivos do *burnout*.

No âmbito organizacional e ocupacional, o ambiente de aprendizagem estabelecido nas escolas de medicina é considerado um fator determinante no comportamento dos estudantes (Genn, 2001). Esse ambiente de aprendizagem engloba os contextos físico, social e psicológico, além da própria experiência do estudante (“currículo, facilidades e interações com a instituição, colegas e staff”) (Shochet et al., 2015, p. 810). De acordo com Costa et al. (2012), a combinação da excessiva carga de trabalho e do conteúdo educativo, com o elevado nível de exigências avaliativas, a falta de tempo para lazer, família e amigos, o estudo para os exames, e a posterior escolha de uma especialidade contribuem para o stress enfrentado pelos estudantes de medicina, influenciando, por sua vez, o desenvolvimento do *burnout*.

Recorrendo ao modelo elaborado por Maslach e Leiter (1997) e aplicando-o ao contexto dos estudantes de medicina, a autora Jennings (2009, p. 256) afirma que "o *burnout* ocorre quando o ambiente de trabalho de uma pessoa deteriora numa (ou mais) de seis áreas: carga de trabalho, controlo, comunidade, recompensa, equidade e valores". Estes pontos foram investigados num estudo realizado pela mesma autora, tendo-se verificado que a carga de trabalho resulta do tempo de estudo necessário para adquirirem conhecimento médico, bem como as “rotações clínicas” e as exigências emocionais que vivenciam.

Efetivamente, as dimensões organizacional e ocupacional desempenham um papel de elevada importância na origem desta síndrome, de tal forma que, em

¹ Segundo Hallberg et al. (2007, p. 136), o comportamento tipo A¹ é “um padrão comportamental que combina ambição, competitividade, urgência temporal, impaciência e hostilidade”.

maio de 2019, a Organização Mundial de Saúde (OMS) reconheceu o *burnout* como uma doença ocupacional, tendo sido inscrita na *International Classification of Diseases 11th Revision* (ICD-11). Esta decisão entrou em vigor a 1 de janeiro de 2022. Conforme mencionado no site oficial da OMS (2019), o *burnout* é concetualizado como uma síndrome “resultante do *stress* crónico no local de trabalho que não foi gerido com sucesso”.

Enquadrando legalmente o tema, segundo um estudo realizado, na UE o *burnout* tanto pode ser classificado como uma doença como uma síndrome, sendo ainda difícil fazer uma avaliação exaustiva desta questão (Eurofound et al., 2018). De facto, no momento da publicação desse estudo (2018), a maioria dos países da UE considerava o *burnout* uma doença patológica, com exceção da Itália e Letônia, que o reconheciam como uma doença ocupacional. Em relação a Portugal, o conceito de *burnout* ainda não se encontra vertido na legislação, embora exista atualmente uma lista das doenças profissionais (Decreto-Regulamentar nº 76/2007 de 17 de julho do Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social, 2007), na qual são enumeradas várias doenças relativas à saúde física dos trabalhadores. Adicionalmente, no Código do Trabalho, Lei n.º 7/ 2009 de 12 de fevereiro da Assembleia da República, o trabalhador tem como direito “prestar trabalho em condições de segurança e saúde.” (Artigo 281.º, número 1), sendo que o empregador tem como dever “prevenir riscos e doenças profissionais, tendo em conta a proteção da segurança e saúde do trabalhador, devendo indemnizá-lo dos prejuízos resultantes de acidentes de trabalho.” (Artigo 127º, número 1, alínea g).

1.4. Consequências do *burnout*

O *burnout*, assim como todas as doenças profissionais ou relacionadas com o trabalho, não pode ser normalizado nem aceite, uma vez que é considerado,

segundo a autora Jennings (2009, p. 254), “uma experiência dolorosa e desorientadora com graves consequências potenciais para a saúde, profissionalismo e cuidados do paciente”. Assim, relativamente aos estudantes de medicina, são identificadas em vários estudos as seguintes consequências do *burnout*: angústia pessoal e profissional (incluindo um risco acrescido de ideias suicidas (Dyrbye et al., 2008), menor empatia e compaixão, associados à elevada despersonalização (Thomas et al., 2007), saúde debilitada (Dahlin & Runeson, 2007), diminuição da qualidade dos cuidados prestados aos doentes e menor profissionalismo (Jennings, 2009), originando erros médicos (Shanafelt et al., 2002).

De facto, se o *burnout* não for devidamente identificado e tratado, acarretará complicações significativas para a saúde física e mental daqueles que o experienciam. Porém, sendo considerado uma doença, pode ser prevenido e/ou tratado, mediante os métodos apresentados a seguir.

1.5. Prevenção e tratamento do *burnout*

De acordo com Maslach (2011, p. 45), “existem três princípios que devem orientar o nosso trabalho futuro nas intervenções” relativas ao *burnout*: em primeiro lugar, a prevenção primária é a melhor intervenção; em segundo lugar, o compromisso é a melhor abordagem de prevenção; e, por último, a intervenção a nível organizacional é mais produtiva do que a nível individual. Além da contribuição desta autora, outros investigadores, como Costa et al. (2012), também enfatizam a importância da adoção dessas intervenções preventivas.

Um estudo conduzido por Williams et al. (2015) demonstrou a eficácia de algumas intervenções para prevenir o *burnout*, tais como: mudanças nas horas de serviço, cursos de comunicação, meditação e *mindfulness*, conversão para um

sistema de classificação de aprovação/ reprovação, técnica de meditação ROM (*Respiratory One Method*), formação de gestão de *stress*, abordagens compreensivas, como campanhas de aconselhamento, educação e sensibilização, entre outras. Além desse estudo, o autor Demerouti (2015) também compilou estratégias que podem ser utilizadas pela generalidade dos indivíduos, para prevenir o *burnout*, pelo que, adaptando aos estudantes de medicina, resulta que, por exemplo, mecanismos de enfrentamento (*coping*), tais como atividades extracurriculares (música, exercício físico), compromisso pessoal, *coaching*, aconselhamento de carreira, sistemas de avaliação, programas de mentoria e autonomia do estudante ajudam a reduzir o *stress* e o *burnout* dos estudantes de medicina (Fares et al., 2016). Existem também conflitos/ interferências entre a vida pessoal e profissional (académica) dos estudantes, pois o elevado nível de exigências educativas (Costa et al., 2012) limita o tempo dedicado à família, amigos e lazer.

A fim de garantir a eficácia das intervenções e prevenir o *burnout*, promovendo o *engagement*, é necessário combinar programas educativos direcionados ao estudante com iniciativas estruturais, incluindo a alteração de políticas ou práticas, tal como apontado por Jennings (2009). De acordo com a mesma autora, as faculdades de medicina têm a responsabilidade de priorizar o bem-estar dos estudantes no âmbito educacional. Dessa forma, desempenham um papel crucial na educação para a prevenção do *burnout*, utilizando abordagens organizacionais e ocupacionais (IsHak et al., 2013), tais como: promoção de competências de autocuidado, intervenções de bem-estar, reestruturação das responsabilidades dos estudantes de medicina, avaliações regulares de desempenho e programas de mentoria. Todas essas estratégias pretendem reduzir o *stress* e aumentar a qualidade de vida dos estudantes, contribuindo assim para a diminuição do risco de *burnout* nos estudantes de medicina.

Apesar de existirem algumas investigações relativamente a este tema, ainda há a necessidade de se realizarem mais estudos acerca desta problemática, abordando não só os sinais que conduzem ao *burnout*, mas também a identificação dos indivíduos suscetíveis de experienciar alguns desses sinais (Maslach & Leiter, 2008). Para sintetizar todas as informações previamente abordadas no Enquadramento Teórico, foi elaborada uma síntese integrativa da temática, conforme se apresenta em seguida (**Tabela 1**):

Tabela 1. Síntese integrativa do Enquadramento Teórico

| | |
|---|--|
| 1. Operacionalização do conceito de <i>burnout</i> | <ul style="list-style-type: none">• Estado de “exaustão e fadiga” que resulta da “dedicação e comprometimento” a uma determinada circunstância (Freudenberger, 1974);• Síndrome tridimensional, constituída por exaustão emocional (EE), despersonalização (DP) e reduzida realização pessoal (RP) (Maslach e Jackson, 1981);<ul style="list-style-type: none">➤ EE: esgotamento dos recursos emocionais; o estudante sente-se incapaz de se aplicar e entregar mais aos outros, a nível psicológico;➤ DP: distanciamento afetivo, bem como atitudes negativas e cínicas para com os indivíduos com quem trabalham e/ou prestam cuidados;➤ Reduzida RP: sentimentos de insatisfação e de incompetência (avaliação negativa da sua própria prestação) aquando da realização do seu trabalho (Maroco & Tecedero, 2009; Maslach et al., 1996);• Contexto do <i>burnout</i> nos estudantes: EE derivada das exigências académicas, atitudes cínicas e desinteressadas em relação aos estudos e às atividades curriculares e extracurriculares e baixa RP, ou seja, sente-se incompetente no seu papel de estudante (Schaufeli et al., 2002);• Escala mais utilizada para medir o <i>burnout</i>: Maslach <i>Burnout Inventory</i> (MBI), criada por Maslach e Jackson, em 1981. O MBI é uma escala de autoavaliação do tipo Likert, composta por 7 pontos (Maslach et al., 1996);• Vertente positiva e oposta: engajamento (<i>engagement</i>) (Maslach et al., 2001). |
|---|--|

2. Incidência do *burnout*

- De acordo com o estudo realizado por Erschens et al. (2018, p. 1), a prevalência do *burnout*, “dependendo de fatores específicos do país, instrumentos aplicados, critérios de exclusão para sintomatologia de *burnout*.” encontra-se estabelecida entre 7% e 75,2%;
 - A nível global, foi recentemente realizada uma investigação que estima que 44,2% dos estudantes de medicina sofrem com a doença do *burnout* (Frajerma et al., 2019). O mesmo estudo descobriu ainda que “a localização geográfica afetou a prevalência de *burnout* atual. Oceânia e, numa extensão menor, o Médio Oriente, apresentam níveis mais altos de *burnout* atual em comparação com a América do Sul e Central e a Europa.” (Frajerma et al., 2019, p.40).
-

3. Antecedentes e causas
do *burnout*

- De natureza individual (Swider & Zimmerman, 2010):
 - Dados sociodemográficos, tais como sexo, idade, estado civil, etc.;
 - Características dos estudantes de medicina como não ter filhos, viver com os pais, não ter rendimentos próprios e ser solteiro (IsHak et al., 2013) estão associadas ao *burnout* (Santos et al., 2011);
 - Relativamente aos traços de personalidade, o comportamento Tipo A1 e elevados níveis de impulsividade e neuroticismo (Dahlin & Runeson, 2007), comportamento obsessivo, perfeccionismo e exigência própria (Costa et al., 2012) são fatores preditivos do *burnout*.
 - De natureza organizacional e ocupacional (Maslach et al., 2001):
 - Combinação da excessiva carga de trabalho e do conteúdo educativo, com o elevado nível de exigências avaliativas, a falta de tempo para lazer, família e amigos, o estudo para os exames, e a posterior escolha de uma especialidade (Costa et al., 2012);
 - Importância destas dimensões, na medida em que a Organização Mundial de Saúde (OMS) reconheceu *burnout* como uma doença ocupacional, inscrita na *International Classification of Diseases 11th Revision* (ICD-11);
 - Segundo a OMS (2019), “*Burn-out* é uma síndrome conceptualizada como resultante do stress crónico no local de trabalho que não foi gerido com sucesso”.
-

| | |
|---|---|
| <p>4. Consequências do <i>burnout</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> • Angústia pessoal e profissional (incluindo um risco acrescido de ideias suicidas (Dyrbye et al., 2008); • Menor empatia e compaixão, associados à elevada despersonalização (Thomas et al., 2007); • Saúde debilitada (Dahlin & Runeson, 2007); • Diminuição da qualidade dos cuidados prestados aos doentes e menor profissionalismo (Jennings, 2009), originando erros médicos (Shanafelt et al., 2002). |
| <hr/> | |
| <p>5. Prevenção e tratamento do <i>burnout</i></p> | <p>Intervenções para prevenir o <i>burnout</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mudanças nas horas de serviço, cursos de comunicação, meditação e <i>mindfulness</i>, conversão para um sistema de classificação de aprovação/reprovação, técnica de meditação ROM, formação de gestão de <i>stress</i>, abordagens compreensivas, tais como campanhas de aconselhamento, educação e sensibilização (Williams et al., 2015). <p>Estratégias de prevenção adaptadas aos estudantes de medicina (Demerouti, 2015):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mecanismos de <i> coping</i>, tais como atividades extracurriculares (música, exercício físico), compromisso pessoal, <i> coaching</i>, aconselhamento de carreira, sistemas de avaliação, programas de mentoria e autonomia do estudante. <p>Aplicação de práticas adequadas por parte das universidades de medicina:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promoção do <i> engagement</i>, combinando programas educativos dirigidos ao estudante com iniciativas estruturais, como a alteração de políticas ou práticas (Jennings, 2009). • Abordagens a nível organizacional e ocupacional (IsHak et al., 2013): ensino e da promoção de competências de autocuidado, intervenções de bem-estar, reestruturação das funções do estudante de medicina, avaliações regulares de desempenho e programas de mentoria. |

2. Metodologia

A presente secção descreve os procedimentos metodológicos envolvidos no estudo que visam responder à já referida questão de investigação: “Como é que o *burnout* afeta os estudantes de medicina?”. Em concreto, descreve o protocolo de pesquisa da meta-análise qualitativa e a análise de conteúdo.

2.1. Meta-análise qualitativa

O método de investigação selecionado para explorar a questão de investigação foi a meta-análise qualitativa. Segundo Timulak (2009), a meta-análise qualitativa é um processo rigoroso através do qual se realiza uma análise qualitativa secundária baseada em estudos primários. A finalidade deste tipo de metodologia não é desenvolver novos conhecimentos empíricos, mas sim identificar contributos científicos que possam responder à questão de investigação. Este método é caracterizado por Finfgeld (2003, p. 894) como “uma nova e integrativa interpretação das conclusões mais substantivas do que as resultantes de investigações individuais”, compreendendo as seguintes etapas (Timulak, 2009):

- Definição do tema (“propósito”);
- Definição da questão de investigação;
- Definição dos “critérios de seleção” a partir de palavras-chave e bases de dados;
- Seleção/ pesquisa de estudos primários;
- Avaliação dos estudos primários selecionados;
- Preparação dos dados recolhidos;

- Síntese e análise dos resultados.

2.2. Palavras-chaves, seleção de bases de dados e critérios de inclusão e exclusão

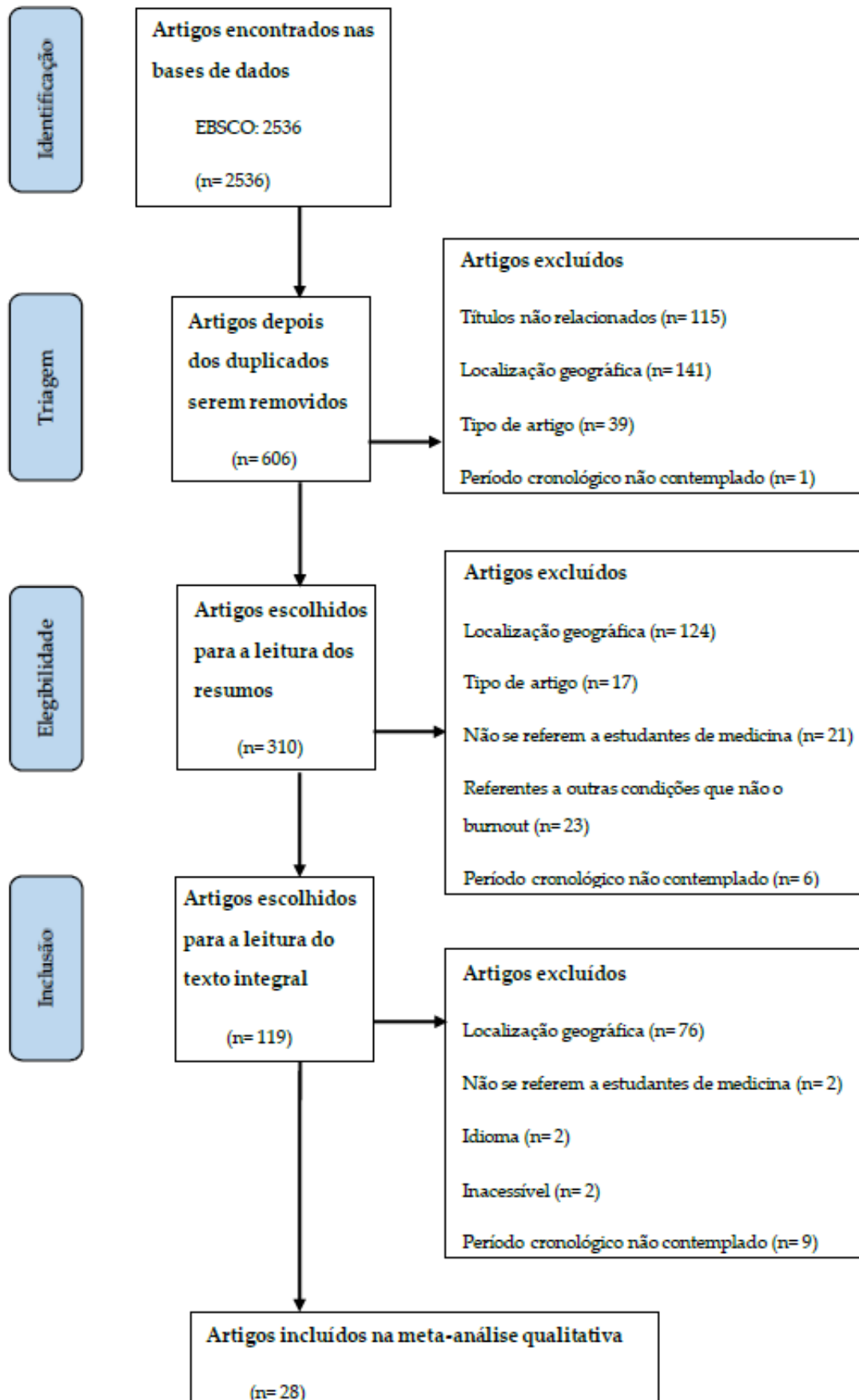
Após a definição do tema e da questão de investigação, foram selecionadas as seguintes palavras-chave: “*burnout*” e “*estudantes de medicina*” (*medical students*). A pesquisa bibliográfica decorreu no mês de outubro de 2022 e mobilizou a base de dados *EBSCO Discovery Service*, um recurso disponibilizado pela biblioteca online da Universidade Católica Portuguesa. Através da utilização da pesquisa avançada, foi possível restringir a busca ao tema em escrutínio. A definição dos critérios de inclusão e exclusão facilitou o processo de pesquisa e estabeleceu os termos de elegibilidade das fontes para efeitos de seleção e realização da meta-análise. Desta forma, foram incluídos os artigos revisados por pares e publicados nos últimos 6 anos (2017-2022) em revistas académicas. Para efeitos de comparação, o espaço geográfico foi limitado à União Europeia. Foram excluídos artigos que: não abordavam diretamente a temática investigada, cujo texto estava redigido em um idioma diferente do português, inglês ou espanhol. Por fim, foram também excluídos os artigos indisponíveis integralmente para leitura e os duplicados.

2.3. Seleção de artigos e Diagrama Prisma

Numa primeira pesquisa foram identificados 18501 artigos através da pesquisa de artigos com as palavras-chave “*burnout*” e “*medical students*” e compreendidos entre o critério cronológico de setembro 2017 a setembro 2022. Ao intercalar a restrição das palavras-chave aos campos de “título”, “resumo” ou “palavras-chave” com os critérios de inclusão, o número de artigos foi

reduzido para 2536. Os procedimentos inerentes às diversas fases da seleção dos artigos estão sintetizados no diagrama Prisma (Moher et al., 2009) (**Figura 1**), o qual opera como uma garantia de qualidade da pesquisa, ao clarificar o processo de seleção e construção da amostra do estudo.

Figura 1. Processo de seleção de estudos adaptando o Diagrama Prisma (Disponível em: <https://prisma-statement.org//documents/PRISMA%202009%20flow%20diagram.pdf>)



Mediante a leitura do diagrama apresentado, compreende-se que 1930 artigos foram excluídos por meio da aplicação do *Mendeley Reference Manager*, uma ferramenta de gestão de referências, resultando numa amostra total de 606 artigos. Em seguida, foram eliminados 115 artigos cujos títulos não estavam relacionados com o *burnout* em estudantes de medicina. Ocorreu a exclusão de 141 artigos que não respeitavam o critério de inclusão referente à localização geográfica, 39 artigos que consistiam em revisões sistemáticas de literatura e meta-análises e 1 artigo que não se enquadrava no período cronológico 2017-2022.

Desta forma, resultaram 310 artigos para a leitura dos resumos, dos quais 189 foram excluídos pelos seguintes motivos: 1) período de estudo cronológico diferente do estabelecido; 2) localização geográfica transcendia o território da UE; 3) resumos não abordavam estudos referentes a estudantes de medicina ou a outras condições que não o *burnout* e; 4) revisões sistemáticas de literatura e/ou meta-análises. Prosseguindo para a leitura integral dos 119 artigos restantes, a exclusão deu-se com base no idioma, data de publicação, objetos de estudo, geografia e, finalmente, acessibilidade. Por fim, a amostra foi finalizada com 28 artigos, os quais foram incluídos na meta-análise qualitativa. Ressalta-se que não foi possível alcançar o valor mínimo recomendado de 30 artigos para o desenvolvimento da meta-análise qualitativa de uma forma rigorosa, devido à especificidade do tema e à limitação de acesso a bases de dados fornecidas pela universidade, o que restringiu a incorporação de mais artigos na amostra.

2.4. Análise de conteúdo

A informação recolhida a partir dos artigos foi analisada através da técnica de análise de conteúdo. Esta é definida por Bardin (2011, p. 42) como

(...) um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

A análise de conteúdo envolve várias etapas: em primeiro lugar, a pré-análise (na qual as informações foram organizadas e as ideias primárias foram definidas); em segundo lugar, a exploração do material (baseia-se na definição de categorias e subtemas que foram analisados); por último, o tratamento dos resultados, inferência e interpretação. Estes procedimentos permitiram a análise da informação e a identificação das categorias e subcategorias diretamente relacionadas com a problemática do trabalho, conforme expressa na questão de investigação.

A análise de conteúdo exigiu, assim, a leitura dos artigos selecionados e a identificação de categorias relevantes para responder à questão de investigação. Dessa forma, a fim de compreender esta questão do *burnout*, foram identificados os seguintes temas ou categorias: incidência do *burnout* nos estudantes de medicina; fatores pessoais, situacionais individuais e académicos antecedentes do *burnout*; consequências; prevenção e tratamento do *burnout* nos estudantes de medicina. Essas categorias, aliadas à identificação dos subtemas presentes em cada um dos artigos, permitem uma organização mais completa para o tratamento e análise dos resultados. É importante referir que a estabilização das categorias (temas e subtemas) resultou de uma análise da articulação/confrontação entre a informação emergente da leitura dos artigos selecionados e a revisão teórica efetuada no enquadramento teórico (capítulo 1). Nesta fase de análise de conteúdo, a **Tabela 2** expõe os temas e subtemas definidos, bem como a identificação dos artigos selecionados na meta-análise qualitativa que estão subjacentes à categorização efetuada.

Tabela 2. Identificação dos temas e subtemas dos artigos incluídos na meta-análise qualitativa

| Tema | Subtema | Artigos |
|--|--------------------------------------|---|
| Incidência do <i>burnout</i> em estudantes de medicina | Prevalência global do <i>burnout</i> | <p>“A descriptive study of mental health and wellbeing among medical students in Portugal.” (Almeida et al., 2019)</p> <p>“Association of health status, sociodemographic factors and burnout in healthcare professionals: results from a multicentre observational study in Italy” (la Torre et al., 2021)</p> <p>“Behaviour-based functional and dysfunctional strategies of medical students to cope with burnout” (Erschens et al., 2018)</p> <p>“Burnout Syndrome Amongst Medicine Students in Lithuania and Germany” (Rudinskaitė et al., 2020)</p> <p>“Burnout among students of medical universities in Poland.” (Zarobkiewicz et al., 2018)</p> <p>“Burnout and Online Medical Education: Romanian Students in Lockdown and Their Residency Choices” (Siliustraru et al., 2022)</p> <p>“Depression, anxiety, burnout and empathy among Spanish medical students” (Capdevila-Gaudens et al., 2021)</p> <p>“Mental health and wellbeing among Italian medical students: a descriptive study” (Volpe et al., 2019)</p> <p>“Mental health and working conditions among “French medical students: A nationwide study” (Rolland et al., 2022)</p> <p>“Mental health in medical, dental and pharmacy students: A cross-sectional study” (Frajerman et al., 2022)</p> <p>“Perceived stress and study-related behavior and experience patterns of medical students: a cross-sectional study” (Afshar et al., 2022)</p> <p>“Perfeccionismo, <i>Burnout</i> e as Atividades Extracurriculares nos Estudantes de Medicina da Universidade de Coimbra” (Dinis et al., 2020)</p> <p>“Prevalence and relationship between burnout and depression in our future doctors: A cross-sectional study in a cohort of preclinical and clinical medical students in Ireland” (Fitzpatrick et al., 2019)</p> <p>“Psychological Distress, Burnout, and Academic Performance in First Year College Students” (March-Amengual et al., 2022)</p> <p>“Screening of substance use and mental health problems among Spanish medical students: A multicenter study” (Atienza-Carbonell et al., 2022)</p> |

| | |
|--|---|
| Níveis / diferenças de valores de EE, DP e RP | <p>“A descriptive study of mental health and wellbeing among medical students in Portugal.” (Almeida et al., 2019)</p> <p>“A longitudinal investigation of mental health, perceived learning environment and burdens in a cohort of first-year German medical students’ before and during the COVID-19 ‘new normal’” (Schindler et al., 2021)</p> <p>“Academic burnout among medical students: respective importance of risk and protective factors” (Kilic et al., 2021)</p> <p>“Behaviour-based functional and dysfunctional strategies of medical students to cope with burnout” (Erschens et al., 2018)</p> <p>“Burnout and Online Medical Education: Romanian Students in Lockdown and Their Residency Choices” (Silistraru et al., 2022)</p> <p>“Depression, anxiety, burnout and empathy among Spanish medical students” (Capdevila-Gaudens et al., 2021)</p> <p>“Psychological Distress, Burnout, and Academic Performance in First Year College Students” (March-Amengual et al., 2022)</p> |
| Associação da incidência do <i>burnout</i> com características sociodemográficas | <p>“Academic burnout among medical students: respective importance of risk and protective factors” (Kilic et al., 2021)</p> <p>“Association of health status, sociodemographic factors and burnout in healthcare professionals: results from a multicentre observational study in Italy” (La Torre et al., 2021)</p> <p>“Burnout in International Medical Students: Characterization of Professionalism and Loneliness as Predictive Factors of Burnout” (Gradiski et al., 2022)</p> <p>“Burnout Syndrome Amongst Medicine Students in Lithuania and Germany” (Rudinskaitė et al., 2020)</p> <p>“Perceived stress and study-related behavior and experience patterns of medical students: a cross-sectional study” (Afshar et al., 2022)</p> <p>“Perfeccionismo, <i>Burnout</i> e as Atividades Extracurriculares nos Estudantes de Medicina da Universidade de Coimbra” (Dinis et al., 2020)</p> <p>“Psychological Distress, Burnout, and Academic Performance in First Year College Students” (March-Amengual et al., 2022)</p> <p>“Screening of substance use and mental health problems among Spanish medical students: A multicenter study” (Atienza-Carbonell et al., 2022)</p> |

| | | |
|---|---|---|
| Fatores pessoais antecedentes do <i>burnout</i> em estudantes de medicina | Stress / sofrimento | <p>“Academic burnout among medical students: respective importance of risk and protective factors” (Kilic et al., 2021)</p> <p>“Burnout and dropout intention in medical students: the protective role of academic engagement” (Abreu Alves et al., 2022)</p> <p>“Experiences of academic and professional burn-out in medical students and residents during first COVID-19 lockdown in Belgium: a mixed-method survey.” (el Mouedden et al., 2022)</p> <p>“Psychological Distress, Burnout, and Academic Performance in First Year College Students” (March-Amengual et al., 2022)</p> |
| | Incapacidade de gerir situações de stress (fenómeno <i>maladaptive</i> <i>coping</i>) | “Burnout and dropout intention in medical students: the protective role of academic engagement” (Abreu Alves et al., 2022) |
| | Traços de personalidade (perfeccionismo) | “The Protective Role of Self-Compassion in the Relationship between Perfectionism and Burnout in Portuguese Medicine and Dentistry Students” (Pereira et al., 2022) |
| Fatores situacionais individuais antecedentes do <i>burnout</i> em estudantes de medicina | Solidão familiar | “Burnout in International Medical Students: Characterization of Professionalism and Loneliness as Predictive Factors of Burnout” (Gradiski et al., 2022) |
| | Dificuldades financeiras | <p>“A descriptive study of mental health and wellbeing among medical students in Portugal.” (Almeida et al., 2019)</p> <p>“Perceived stress and study-related behavior and experience patterns of medical students: a cross-sectional study” (Afshar et al., 2022)</p> |
| | Doença mental | <p>“Polish medical students facing the pandemic—Assessment of resilience, well-being and burnout in the COVID-19 era” (Forycka et al., 2022)</p> <p>“Perceived stress, burnout and anxiety and fear related to COVID-19 in Romanian medical students - experience from the state of emergency in Romania. (Armean et al., 2021)</p> |
| Fatores académicos antecedentes do <i>burnout</i> em estudantes de medicina | Insatisfação com a avaliação académica | “Screening of substance use and mental health problems among Spanish medical students: A multicenter study” (Atienza-Carbonell et al., 2022) |

| | |
|---|--|
| <p>Etapa do percurso formativo</p> | <p>“Academic burnout among medical students: respective importance of risk and protective factors” (Kilic et al., 2021)</p> <p>“Behaviour-based functional and dysfunctional strategies of medical students to cope with burnout” (Erschens et al., 2018)</p> <p>“Burnout in International Medical Students: Characterization of Professionalism and Loneliness as Predictive Factors of Burnout” (Gradiski et al., 2022)</p> <p>“Burnout Syndrome Amongst Medicine Students in Lithuania and Germany” (Rudinskaitė et al., 2020)</p> <p>“Burnout syndrome in Spanish medical students” (Gil-Calderón et al., 2021)</p> <p>“Depression, anxiety, burnout and empathy among Spanish medical students” (Capdevila-Gaudens et al., 2021)</p> <p>“Perceived stress and study-related behavior and experience patterns of medical students: a cross-sectional study” (Afshar et al., 2022)</p> <p>“Perfeccionismo, <i>Burnout</i> e as Atividades Extracurriculares nos Estudantes de Medicina da Universidade de Coimbra” (Dinis et al., 2020)</p> <p>“Prevalence and relationship between burnout and depression in our future doctors: A cross-sectional study in a cohort of preclinical and clinical medical students in Ireland” (Fitzpatrick et al., 2019)</p> <p>“Screening of substance use and mental health problems among Spanish medical students: A multicenter study” (Atienza-Carbonell et al., 2022)</p> |
| <hr/> <p>Alterações relevantes do contexto da sua atividade, tais como sobrecarga de trabalho, devido, por exemplo, à Pandemia COVID-19</p> | <p>“A longitudinal investigation of mental health, perceived learning environment and burdens in a cohort of first-year German medical students’ before and during the COVID-19 ‘new normal’” (Schindler et al., 2021)</p> <p>“Burnout and Online Medical Education: Romanian Students in Lockdown and Their Residency Choices” (Silistraru et al., 2022)</p> <p>“Experiences of academic and professional burn-out in medical students and residents during first COVID-19 lockdown in Belgium: a mixed-method survey.” (el Mouedden et al., 2022)</p> <p>“Impact of the first COVID-19 lockdown on study satisfaction and burnout in medical students in Split, Croatia: a cross-sectional presurvey and postsurvey” (Žuljević et al., 2021)</p> <p>“Perceived stress, burnout and anxiety and fear related to COVID-19 in Romanian medical students - experience from the state of emergency in Romania. (Armean et al., 2021)</p> |

| | | |
|---|---|---|
| | | “Polish medical students facing the pandemic— Assessment of resilience, well-being and burnout in the COVID-19 era”(Forycka et al., 2022) |
| Consequências do <i>burnout</i> em estudantes de medicina | Sintomas | “Burnout Syndrome Amongst Medicine Students in Lithuania and Germany” (Rudinskaitė et al., 2020) “Prevalence and relationship between burnout and depression in our future doctors: A cross-sectional study in a cohort of preclinical and clinical medical students in Ireland” (Fitzpatrick et al., 2019) |
| | Consumo de medicamentos psicotrópicos, problemas relacionados com o consumo de álcool e/ou consumo de drogas ilícitas | “A descriptive study of mental health and wellbeing among medical students in Portugal.” (Almeida et al., 2019) “Behaviour-based functional and dysfunctional strategies of medical students to cope with burnout” (Erschens et al., 2018) “Screening of substance use and mental health problems among Spanish medical students: A multicenter study” (Atienza-Carbonell et al., 2022) |
| | Diminuição da motivação para aprender e aumento da procrastinação | “Polish medical students facing the pandemic— Assessment of resilience, well-being and burnout in the COVID-19 era”(Forycka et al., 2022) |
| | Mudar de internato/ especialidade ou desistir do curso | “Burnout and dropout intention in medical students: the protective role of academic engagement” (Abreu Alves et al., 2022) “Burnout and Online Medical Education: Romanian Students in Lockdown and Their Residency Choices” (Silistraru et al., 2022) “Depression, anxiety, burnout and empathy among Spanish medical students” (Capdevila-Gaudens et al., 2021) |
| | Conduta não profissional e risco de ideias suicidas | “Depression, anxiety, burnout and empathy among Spanish medical students” (Capdevila-Gaudens et al., 2021) |
| | Despersonalização e desconexão com o paciente | “Burnout and Online Medical Education: Romanian Students in Lockdown and Their Residency Choices” (Silistraru et al., 2022) “Experiences of academic and professional burn-out in medical students and residents during first COVID-19 lockdown in Belgium: a mixed-method survey.” (el Mouedden et al., 2022) |

| | | |
|--|--|---|
| Prevenção do <i>burnout</i> em estudantes de medicina | Apoio social e <i>mentoring</i> | <p>“Academic burnout among medical students: respective importance of risk and protective factors” (Kilic et al., 2021)</p> <p>“An Ounce of Prevention: A Public Health Approach to Improving Physician Well-Being” (Chaukos et al., 2018)</p> <p>“Burnout and dropout intention in medical students: the protective role of academic engagement” (Abreu Alves et al., 2022)</p> <p>“Burnout syndrome in Spanish medical students” (Gil-Calderón et al., 2021)</p> <p>“Depression, anxiety, burnout and empathy among Spanish medical students” (Capdevila-Gaudens et al., 2021)</p> <p>“Prevalence and relationship between burnout and depression in our future doctors: A cross-sectional study in a cohort of preclinical and clinical medical students in Ireland” (Fitzpatrick et al., 2019)</p> |
| | Adequação das <i>coping strategies</i> , tais como: resiliência, satisfação na vida e programas de mindfulness e de autocompaixão e atividades extracurriculares | <p>“Depression, anxiety, burnout and empathy among Spanish medical students” (Capdevila-Gaudens et al., 2021)</p> <p>“Effectiveness of a Mindfulness-Based Programme on Perceived Stress, Psychopathological Symptomatology and Burnout in Medical Students” (Oró et al., 2021)</p> <p>“Perfeccionismo, <i>Burnout</i> e as Atividades Extracurriculares nos Estudantes de Medicina da Universidade de Coimbra” (Dinis et al., 2020)</p> <p>“The Mediating Role of Resilience and Life Satisfaction in the Relationship between Stress and Burnout in Medical Students during the COVID-19 Pandemic” (Duarte et al., 2022)</p> <p>“The Protective Role of Self-Compassion in the Relationship between Perfectionism and Burnout in Portuguese Medicine and Dentistry Students” (Pereira et al., 2022)</p> |
| Tratamento do <i>burnout</i> em estudantes de medicina | Apoio terapêutico | <p>“Behaviour-based functional and dysfunctional strategies of medical students to cope with burnout” (Erschens et al., 2018)</p> |

3. Apresentação e discussão de resultados

O presente capítulo explora, ao longo de sete temas, os resultados obtidos nos 28 artigos que constituem a amostra da meta-análise qualitativa, bem como a análise e interpretação da informação recolhida.

O ponto 3.1. retrata a incidência do *burnout* nos estudantes de medicina; os pontos 3.2., 3.3. e 3.4. descrevem os fatores pessoais, situacionais individuais e académicos antecedentes do *burnout* em estudantes de medicina; por sua vez, o ponto 3.5. aponta as consequências do *burnout*; o ponto 3.6. apresenta práticas que promovem a prevenção do *burnout*; e o ponto 3.7. sugere tipos de tratamento desenvolvidos para os estudantes de medicina.

Para contextualizar a análise de resultados, é apresentada a **Tabela 3**, na qual se reúne de forma resumida a categorização da informação proveniente dos 28 artigos incluídos na meta-análise qualitativa. A versão completa é exibida no **Apêndice 1**.

Tabela 3. Operacionalização dos temas e apresentação dos excertos exemplificativos dos artigos incluídos na meta-análise qualitativa

| Tema | Subtema | Operacionalização | Excertos exemplificativos |
|--|--|--|---|
| Incidência do <i>burnout</i> em estudantes de medicina | Prevalência global do <i>burnout</i> | A prevalência de <i>burnout</i> evidencia o número de casos de <i>burnout</i> nas amostras constituídas por estudantes de medicina. | “Our results indicate that 8% of Portuguese medical students were formally diagnosed with mental ill health before starting medical school, with 15% being diagnosed during medical school.” (Almeida et al., 2019, p. 3) |
| | Níveis / diferenças de valores de EE, DP e RP | “Por exaustão emocional entende-se uma sobre-solicitação ou esgotamento dos recursos emocionais, morais e psicológicos da pessoa. A despersonalização traduz uma distanciação afectiva ou indiferença emocional em relação aos outros, nomeadamente àqueles que são a razão de ser actividade profissional (pacientes, clientes, alunos, etc). A realização pessoal exprime uma diminuição dos sentimentos de competência e de prazer associados ao desempenho de uma actividade profissional.” (Maroco & Tecedeiro, 2009, p. 227) | “We found high levels of exhaustion (89%), disengagement (81%) and minor psychiatric illness (91%).” (Almeida et al., 2019, p. 1); “Regarding the two subscales of academic burnout, 45.3% (229) of the students showed emotional exhaustion and 8.5% (43) showed depersonalization.” (March-Amengual et al., 2022, p. 5). |
| | Associação da incidência do <i>burnout</i> com características sociodemográficas | “Data collected included sociodemographic variables, such as age, gender, marital status and number of children, (...)” (la Torre et al., 2021, p. 16); “The sociodemographic characteristics also were assessed: gender, age, marital status, leisure time, physical activity, sleep duration, eating habits, smoking, drinking, health issues.” (Rudinskaitė et al., 2020, p. 55) | “Overall, women presented higher academic burnout traits than men ($\Lambda=0.963$; $F(3,332)=4.26$; $P=0.006$), but univariate analysis revealed that they especially displayed higher emotional exhaustion (...)” (Kilic et al., 2021, p. 187); “These results have shown that living with parents adds to a student’s exhaustion, while living separately from them is linked to lower levels of exhaustion.” (Gradiski et al., 2022, p. 10) |

| | | | |
|---|---|---|--|
| Fatores pessoais antecedentes do burnout em estudantes de medicina | Stress/ sofrimento | “Psychological stress is a particular relationship between the person and the environment that is appraised by the person as taxing or exceeding his or her resources and endangering his or her well-being.” (Lazarus et al., 1984, p. 19). | “(1) perceived stress was a decisive risk factor;” (Kilic et al., 2021, p. 187) ; “The general distress construct positively predicted burn-out” (Abreu Alves et al., 2022, p. 8) |
| | Traços de personalidade (perfeccionismo) | “Perfectionism is characterized by striving for flawlessness and setting of excessively high standards for performance accompanied by tendencies for overly critical evaluations of one’s behavior.” (Stoeber & Stoeber, 2009, p. 530). | “Our hypothesis that perfectionism predicts low self-compassion and increases the vulnerability to experience burnout during medical school was confirmed.” (Pereira et al., 2022, p. 7) |
| | Incapacidade de gerir situações de stress (fenómeno “maladaptive coping”) | “Coping is the process through which the individual manages the demands on the person-environment relationship that are appraised as stressful and the emotions they generate.” (Lazarus et al., 1984, p.19). | “Burnout is a phenomenon that medical students face through college and later in their professional life. It is associated with risk factors such as maladaptive coping, (...)” (Abreu Alves et al., 2022, p. 8) |
| Fatores situacionais individuais antecedentes do burnout em estudantes de medicina | Solidão familiar | A solidão familiar é um estado de espírito em que o estudante de medicina se encontra quando se sente isolado do seu ambiente familiar. | “Specifically, in the case of the global perception of burnout, family loneliness and lifelong learning appeared as positive and negative predictors of burnout, respectively.” (Gradiski et al., 2022, p. 9) |
| | Dificuldades financeiras | A escassez económica impossibilita o desenvolvimento académico dos estudantes de medicina. | “Multiple key stressors were identified by the students, with the majority highlighting interpersonal relationships and financial difficulties.” (Almeida et al., 2019, p. 3) |
| | Diagnóstico de doença mental e/ou não procurar ajuda para problemas relacionados com a saúde mental | “A mental disorder is characterized by a clinically significant disturbance in an individual’s cognition, emotional regulation, or behaviour. It is usually associated with distress or impairment in important areas of functioning.” (World Health Organization, 2022). | “Participants who reported diagnosed mental conditions presented more severe burnout in all three dimensions (4.2±1.9 vs. 3.8±1.1; p<0.001 for EE; 3.7±1.6 vs. 3.4±1.1; p<0.001 for CY; 2.8±1.1 vs. 2.9±1; p = 0.02 for AE).” (Forycka et al., 2022, p. 9) |

| | | | |
|---|--|--|---|
| Fatores acadêmicos antecedentes do burnout em estudantes de medicina | Insatisfação com a avaliação acadêmica | A insatisfação dos estudantes de medicina com a sua avaliação acadêmica é um dos fatores que gera <i>burnout</i> . | “Medical students who reported being unsatisfied/very unsatisfied with their grades showed higher total scores on the PHQ-9 and the BDI- II, as well as higher burnout symptoms (...).” (Atienza-Carbonell et al., 2022, p. 394) |
| | Etapa do percurso formativo | A etapa do percurso formativo aponta para o ano acadêmico que o estudante de medicina se encontra a frequentar. | “The percentage of high burnout increased progressively from 1 st (23%) to 6 th (45%) year.” (Capdevila-Gaudens et al., 2021, p. 7) |
| | Alterações relevantes do contexto da sua atividade, tais como sobrecarga de trabalho, devido, por exemplo, à Pandemia COVID-19 | “COVID-19 is a disease that results from an infection with the Sars-COV-2 virus, which is transmitted through close contact and primarily affects the respiratory system.” (el Mouedden et al., 2022, p. 2) | “This study, conducted on medical students from two medical schools in Romania, suggests that almost four in ten students experienced burnout during the coronavirus pandemic.” (Silistraru et al., 2022, p. 8) |
| Consequências do burnout em estudantes de medicina | Sintomas | O <i>burnout</i> apresenta sintomas, não só físicos, como também psicológicos, tais como: stress mental, fraqueza, mau humor, problemas digestivos. | “Burnt-out respondents complained of mental stress, weakness, bad mood, digestive problems.” (Rudinskaitė et al., 2020, p. 59). |
| | Consumo de medicamentos psicotrópicos, problemas relacionados com o consumo de álcool e /ou consumo de drogas ilícitas | Com o intuito de tentarem reduzir os efeitos do <i>burnout</i> , os estudantes de medicina, por vezes, recorrem ao consumo de medicamentos psicotrópicos, álcool e/ou drogas ilícitas, criando toxicod dependência. | “The number of substances consumed both lifetime and in the last 30 days correlated positively with depressive, anxiety, and burnout symptoms. In this survey, the most frequently used substances were alcohol, energy drinks, and tobacco.” (Atienza-Carbonell et al., 2022, p. 395). |
| | Diminuição da motivação para aprender e aumento da procrastinação | A diminuição da motivação para aprender e aumento da procrastinação surgem numa alteração relevante do contexto da atividade dos estudantes de medicina, tais como as aulas em regime online, devido à Pandemia COVID-19. | “The students diagnosed with burnout reported reduced motivation to learn significantly more often (Chi-square Pearson $p < 0.001$) and increased procrastination (Chi-square Pearson $p < 0.001$) in the online learning arena.” (Forycka et al., 2022, p. 9). |
| | Mudar de internato/ especialidade ou desistir do curso | O <i>burnout</i> pode desgastar de tal forma psicologicamente os estudantes de medicina que os leva a mudarem de internato (por exemplo, alterarem a especialidade que estavam a frequentar) ou, em casos extremos, a desistir do curso de medicina. | “Burnout’s direct effect on dropout intention was statistically significant” (Abreu Alves et al., 2022, p. 8); “Another conclusion of the study is that about one third of the respondents (...) considered changing residency options.” (Silistraru et al., 2022, p. 1) |

| | | | |
|---|---|--|---|
| Condução não profissional e risco de ideias suicidas | A ideação suicida define-se como “pensamentos, ideias ou rumações sobre a possibilidade de acabar com a própria vida, desde pensar que seria melhor morrer até a formulação de planos elaborados”. (11ª. Revisão da Classificação Internacional de Doenças, 2023) | “(…) and burnout in turn may have serious consequences, leading to unprofessional conduct, increased risk of suicidal ideation, and serious thoughts of dropping out of medical school.” (Capdevila-Gaudens et al., 2021, p. 12). | |
| Despersonalização e desconexão com o paciente | “A despersonalização traduz uma distanciação afectiva ou indiferença emocional em relação aos outros, nomeadamente àqueles que são a razão de ser actividade profissional (pacientes, clientes, alunos, etc).” (Maroco & Tecedeiro, 2009, p. 227). | “(…) the consequences of burnout in medical students plays a significant role in shaping the future healthcare practitioners’ perception of the medical profession and of patients’ wellbeing. Exhaustion and Cynicism are mainly associated with depersonalization and disconnection from the patient.” (Silistraru et al., 2022, p. 1) | |
| Prevenção do burnout em estudantes de medicina | Suporte social e <i>mentoring</i> | “(…) perceived social support refers to the impact networks have on the individual.” (Procidano & Heller, 1983, p. 2); “Mentoring. Numerous peer-counseling resources and activities are designed to foster intellectual and professional development.” (Drolet & Rodgers, 2010, p. 106). | “(3) perceived social support was identified as a protective factor.” (Kilic et al., 2021, p. 187); “Peer recognition is another strategy for identifying at-risk individuals. At some medical schools, selected students are nominated to serve as peer counselors.” (Chaukos et al., 2018, p. 152). |
| Desenvolvimento de <i>coping strategies</i> , tais como: resiliência, satisfação na vida, programas de <i>mindfulness</i> e de autocompaixão e atividades extracurriculares | “Coping is the process through which the individual manages the demands on the person-environment relationship that are appraised as stressful and the emotions they generate.” (Lazarus et al., 1984, p. 19) | “The identified functional coping strategies were ‘seeking support from friends’, ‘seeking support from family’, ‘doing relaxing exercise’, ‘doing sports’ and ‘seeking support from fellow students’.” (Erschens et al., 2018, p.1). | |
| Tratamento do burnout em estudantes de medicina | Apoio terapêutico | O apoio terapêutico (a nível psicológico e/ou psiquiátrico), através das instituições de ensino, ajuda os estudantes de medicina a cuidarem da sua saúde mental. | “Other factors need to be treated medically, and medical schools and universities should therefore provide support to students in need through the medical services available within their institutions.” (Capdevila-Gaudens et al., 2021, p. 13). |

3.1. Incidência do *burnout* em estudantes de medicina

3.1.1. Prevalência global do *burnout*

No que concerne à prevalência global do *burnout*, os valores apresentados foram obtidos, maioritariamente, através da aplicação da escala *Maslach Burnout Inventory* (MBI). No entanto, alguns dos estudos incluídos na amostra recorreram a outras escalas para a análise dos valores de *burnout* na população amostral, tais como as escalas *Oldenburg Burnout Inventory* (OLBI), *Copenhagen Burnout Inventory* (CBI), *Single-item academic burnout* (IUBA) e *Perceived Medical School Stress scale* (PMSS-D).

Conforme mencionado na introdução (ver página 11), existem poucos estudos sobre a temática do *burnout* nos estudantes de medicina em Portugal, o que contribuiu para a pesquisa de artigos que fazem parte da União Europeia, possibilitando assim uma comparação de resultados num contexto similar. De facto, esta similaridade traduz-se no facto de os países da UE terem programas de ensino e formação comuns e compatíveis, como estabelecido pelo Tratado de Bolonha. Além disso, esses países possuem Sistemas Nacionais de Saúde implementados, estabilidade financeira e ambientes culturais diversos, entre outros pontos comuns que possibilitam uma análise uniforme dos estudos amostrais e a discussão de resultados. Em Portugal, um estudo realizado por Almeida et al. (2019) concluiu que 15% dos estudantes de medicina foram diagnosticados com *burnout* durante o curso, sendo que cerca de 81% e 89% dos inquiridos, respetivamente, apresentaram evidências das dimensões de EE e DP. Outro estudo também foi conduzido em território nacional, na Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra. Essa pesquisa analisou os níveis de *burnout* e revelou que 40% dos estudantes de medicina entrevistados apresentaram elevados níveis de *burnout* pessoal, 28,1% de *burnout* relacionado

com os estudos e 22,2% apresentaram altos níveis na combinação dessas duas componentes (Dinis et al., 2020).

Continuando a análise no Norte da Europa, verificaram-se níveis elevados de *burnout* na Alemanha, entre 30% a 35% (Afshar et al., 2022; Erschens et al., 2018). Um estudo conduzido por Rudinskaitė et al. (2020), abordando os países da Lituânia e da Alemanha, constatou que mais de 1/3 dos estudantes de medicina apresentaram sinais de *burnout*, sendo que a maior prevalência se registou na universidade da Lituânia em comparação com um valor menor na universidade da Alemanha. Um estudo realizado na Irlanda comprovou uma variação da taxa dos níveis de *burnout* entre 26% a 35%, ao longo do percurso formativo (Fitzpatrick et al., 2019).

Por sua vez, na Polónia, os autores Zarobkiewicz et al. (2018) identificaram que quase 19% dos inquiridos reportaram taxas elevadas de *burnout*, sendo que 40% desses casos diz respeito ao *burnout* a nível pessoal ou relacionado com o trabalho, enquanto menos de 5% retrata o *burnout* relacionado com o paciente. Silistraru e os seus colegas (2022) defenderam que a prevalência do *burnout* e da depressão nos estudantes de medicina é maior do que entre os estudantes que perseguem diferentes carreiras.

Por último, destacando os países vizinhos de Portugal: em Espanha, os estudos analisados revelaram variações dos valores de *burnout* entre 7% e 40% (Atienza-Carbonell et al., 2022 ; Capdevila-Gaudens et al., 2021; March-Amengual et al., 2022). Na Itália, um estudo elaborado por la Torre et al. (2021) registou um valor médio de 45% de *burnout* relacionado com o trabalho, sendo “significativamente superior em estudantes de medicina e enfermeiros”. A França, por sua vez, apresentou os valores mais elevados entre os estudos incluídos na meta-análise qualitativa, oscilando de 39% a 67% em diferentes fases do percurso formativo, de acordo com as pesquisas de Frajerman et al. (2022) e Rolland et al. (2022).

3.1.2. Níveis/ diferenças de valores de EE, DP e RP

Os valores das subescalas de *burnout* (EE, DP e RP) foram agrupados e a Tabela 1 resume os resultados obtidos através da análise de conteúdo. Destaca-se que o artigo de Schindler et al. (2021) apresenta os valores como medianas, o que impossibilita a comparação rigorosa com os outros estudos.

Tabela 4. Valores de *burnout* por subescalas (EE, DP e RP)

| Artigo | Localização | Subescalas do <i>burnout</i> | Valores de <i>burnout</i> |
|---|-------------|------------------------------|---|
| (Almeida et al., 2019) (n=622), % | Portugal | EE | 89% |
| | | DP (ou Ci) | 81% (“ <i>disengagement</i> ”) |
| | | RP (ou EA) | |
| (Schindler et al., 2021) (n=63), mdn | Alemanha | EE | Oct 19 = 1,33; Dec 19 = 3,0; June 20 = 3,0; Dec 20 = 2,67 |
| | | DP (ou Ci) | Oct 19 = 0,67; Dec 19 = 1,67; June 20 = 2,0; Dec 20 = 1,33 |
| | | RP (ou EA) | Oct 19 = 0,0; Dec 19 = 0,33; June 20 = 0,67; Dec 20 = 0,33 |
| (March-Amengual et al., 2022) (n=506), % | Espanha | EE | 45.3% (229) |
| | | DP (ou Ci) | 8.5% (43) |
| | | RP (ou EA) | |
| (Erschens et al., 2018) (n=597); méd | Alemanha | EE | 2,52 (<i>result</i>) / 1,19 (<i>general population</i>) |
| | | DP (ou Ci) | 1,13 (<i>result</i>) / 1,31 (<i>general population</i>) |

| | | | |
|---|---------|------------|---|
| | | RP (ou EA) | 4,17 (<i>result</i>) / 1,01 (<i>general population</i>) |
| (Kilic et al., 2021) (n=342), méd | Bélgica | EE | 16,9 (max 30) |
| | | DP (ou Ci) | 7,6 (max 24) |
| | | RP (ou EA) | 22,7 (max 34) |
| (Silistraru et al., 2022, p. 1) (n=126), méd | Roménia | EE | 3,5 (<i>result</i>) / 2,4 (<i>general population</i>) |
| | | DP (ou Ci) | 2,8 (<i>result</i>) / 1,8 (<i>general population</i>) |
| | | RP (ou EA) | 3,8 (<i>result</i>) / 4,4 (<i>general population</i>) |

De acordo com a tabela, verificou-se que existe uma diversidade de resultados de acordo com a localização geográfica, havendo concordância entre os estudos no que diz respeito aos valores elevados de EE, DP e RP.

3.1.3. Associação da incidência do burnout com características sociodemográficas

Relativamente à associação da incidência do *burnout* com as características sociodemográficas, através dos resultados apresentados nos artigos da amostra, tornaram-se evidentes as seguintes conclusões:

- As mulheres estiveram mais predispostas a sofrer de burnout do que os homens (Atienza-Carbonell et al., 2022; la Torre et al., 2021; Dinis et al., 2020), sendo que apresentaram maior valor relativamente à EE (Kilic et al., 2021);
- Os estudantes de medicina que vivem com os pais registaram maiores níveis de EE, no domínio do burnout, em comparação com os que

vivem sozinhos, cujos valores registados foram inferiores (Gradiski et al., 2022);

- Os estudantes de medicina solteiros apresentaram maior prevalência de *burnout* (37%), comparativamente aos estudantes que estavam numa relação (25%) (Rudinskaitė et al., 2020);
- O fator “descanso”, ou seja, a duração de sono encontra-se diretamente relacionada com o *burnout*, sendo que 59% dos estudantes de medicina que sofrem desta síndrome apontaram que o seu tempo de sono é inferior a 7 horas diárias (Rudinskaitė et al., 2020);
- O apoio financeiro teve um impacto significativo no *burnout*, uma vez que estudantes de medicina desprovidos de suporte financeiro demonstraram maior risco de sofrer de *burnout* (Afshar et al., 2022), sendo que a origem do financiamento surge maioritariamente por parte da família dos estudantes de medicina com esta síndrome (94,6%) (March-Amengual et al., 2022).

Em suma, apesar de a meta-análise qualitativa abranger um número considerável de artigos na sua amostra, não é viável generalizar os resultados apresentados nem alcançar um consenso a nível da UE, dada a existência de divergências nos valores obtidos e nas características dos estudos realizados em cada país. O facto de ainda haver escassez de estudos que comprovem a prevalência dos níveis de *burnout* nos estudantes de medicina em Portugal e na UE destaca a necessidade de conduzir mais investigações para analisar esta questão, a fim de compreender os fatores que contribuem para o surgimento desta síndrome.

3.2. Fatores pessoais antecedentes do *burnout* em estudantes de medicina

Existem várias dimensões que propiciam o *burnout* nos estudantes de medicina, sendo que, depois de ter sido elaborada a análise de conteúdo e a categorização de temas e subtemas, o que propicia o *burnout* foi dividido nos seguintes fatores: pessoais antecedentes, individuais situacionais antecedentes e académicos antecedentes do *burnout* em estudantes de medicina. Assim, foram identificados como fatores pessoais antecedentes do *burnout* o stress/sofrimento, a incapacidade de gerir situações de stress e os traços de personalidade (em particular, o perfeccionismo).

3.2.1. Stress/ Sofrimento

Segundo os autores Costa et al. (2012, p. 573), “*Burnout* é definido como uma resposta, que pode ser inadequada, a stresses emocionais e interpessoais crónicos no ambiente de trabalho”, pelo que, tal como se comprovou no estudo incorporado na amostra da meta-análise qualitativa realizado por Kilic et al. (2021), o stress é um fator de risco para o desenvolvimento do *burnout*. Por sua vez, o sofrimento, caracterizado por situações de ansiedade e depressão como respostas ao stress (Matthews, 2016), é também um fator que prediz *burnout* nos estudantes de medicina (Abreu Alves et al., 2022; el Mouedden et al., 2022). Estudantes com este tipo de condição apresentaram maior prevalência de *burnout*, existindo uma relação direta entre esta síndrome e o sofrimento psicológico (March-Amengual et al., 2022).

3.2.2. Incapacidade de gerir situações de stress

Também relacionado com o stress, o fenómeno *maladaptive coping*, ou seja, a incapacidade de gerir situações de stress, demonstra-se como um fator de risco para o aparecimento do *burnout* em estudantes de medicina (Abreu Alves et al.,

2022). É importante salientar que a expressão *coping* refere-se ao “processo pelo qual o indivíduo gere as exigências da relação pessoa-ambiente que são avaliadas como estressantes e as emoções que geram.” (Lazarus et al., 1984, p. 19), isto é, funciona como um mecanismo utilizado para enfrentar as dificuldades quotidianas.

3.2.3. Traços de personalidade (perfeccionismo)

Tal como mencionado previamente no enquadramento teórico (capítulo 1), os traços de personalidade também fazem parte dos fatores preditivos do *burnout*, sendo o perfeccionismo uma das características que foi explorada em alguns estudos. De acordo com os autores Stoeber e Stoeber (2009, p. 530), o perfeccionismo é caracterizado “pela busca da perfeição e estabelecimento de padrões excessivamente altos de desempenho, acompanhados de tendências para avaliações excessivamente críticas do comportamento de alguém.”. Assim sendo, um estudo realizado por Pereira et al. (2022) concluiu que o perfeccionismo influencia negativamente o bem-estar dos estudantes de medicina, predispondo-os ao *burnout*.

Em suma, existem fatores antecedentes/ causais do *burnout* em estudantes de medicina que podem ser de natureza individual (Swider & Zimmerman, 2010), conforme discutido anteriormente no enquadramento teórico. Estes fatores podem ser categorizados em pessoais antecedentes e situacionais individuais antecedentes. No que diz respeito aos fatores pessoais antecedentes, a meta-análise identificou foram identificados através da meta-análise, o stress (Kilic et al., 2021) e sofrimento (Matthews, 2016), a incapacidade de gerir situações de stress (Abreu Alves et al., 2022) e os traços de personalidade, mais especificamente, o perfeccionismo (Pereira et al., 2022) como fatores propiciadores do *burnout*. Em comparação com os estudos literários, não foi possível analisar os resultados relacionados com o comportamento Tipo A1 e com os elevados níveis de impulsividade e neuroticismo (Dahlin & Runeson,

2007), comportamento obsessivo e exigência própria (Costa et al., 2012), tendo sido apenas observados os efeitos do perfeccionismo no desenvolvimento do *burnout*. Desta forma, sugere-se a criação de investigações futuras para aprofundar a importância destes traços de personalidade na saúde mental dos estudantes de medicina e no surgimento do *burnout*.

3.3. Fatores situacionais individuais antecedentes do *burnout* em estudantes de medicina

Os fatores situacionais individuais antecedentes do *burnout* retratam situações do contexto que cada indivíduo vivencia. Neste subtema foi possível constatar que os principais fatores abordados nos artigos foram: a solidão familiar, as dificuldades financeiras e o diagnóstico de doença mental e/ou não procurar ajuda para problemas relacionados com a saúde mental.

3.3.1. Solidão familiar

A solidão familiar foi definida por Gradiski et al. (2022, p. 4) como “falta de orientação, aconselhamento e apoio no ambiente familiar”, tendo-se constatado nesse estudo que o conceito de solidão familiar emerge como um fator positivo que prediz o *burnout*.

3.3.2. Dificuldades financeiras

Retomando uma parte do enquadramento teórico, os autores IsHak et al. (2013) fundamentaram que a falta de rendimentos próprios por parte dos estudantes de medicina age como uma característica causal do *burnout*. Esses dados foram corroborados pela análise de conteúdo, confirmando que as dificuldades financeiras prejudicam o desenvolvimento acadêmico dos

estudantes de medicina, conduzindo ao aparecimento da síndrome de *burnout*. O estudo desenvolvido por Almeida et al. (2019) identificou fatores stressantes relacionados com dificuldades financeiras. Além disso, os autores Afshar et al. (2022) concluíram que a dependência financeira desempenhou um fator influenciador significativo, pois estudantes de medicina que não possuíam apoio financeiro apresentaram uma maior probabilidade de sofrer de *burnout*.

3.3.3. Doença mental

Por fim, a saúde mental está diretamente relacionada com a prevalência do *burnout*. A OMS (2022) caracterizou o distúrbio mental como sendo “uma perturbação clinicamente significativa na cognição, regulação emocional ou comportamento de um indivíduo. (...) Os transtornos mentais também podem ser referidos como condições de saúde mental.” Assim sendo, os estudos que fazem parte da meta-análise qualitativa demonstraram que: estudantes de medicina com histórico de doença mental apresentaram maiores níveis de *burnout* durante a época da Pandemia COVID-19 (Armean et al., 2021) e os estudantes de medicina diagnosticados com condições mentais demonstraram elevados valores de *burnout* nas suas três dimensões (Forycka et al., 2022).

Concluindo, as situações de contexto, designadas por fatores situacionais individuais antecedentes, demonstraram por comparação entre a literatura e os resultados dos artigos, que as dificuldades financeiras, igualmente associadas à ausência de rendimentos próprios por parte dos estudantes (IsHak et al., 2013), constituem elementos que antecedem o *burnout*. No entanto, através da meta-análise qualitativa, verificou-se que a solidão familiar e a doença mental são condições que também contribuem para o desenvolvimento desta síndrome, aspetos até então não explorados no enquadramento teórico.

3.4. Fatores académicos antecedentes do *burnout* em estudantes de medicina

De facto, tal como foi abordado anteriormente no enquadramento teórico, as dimensões organizacional e ocupacional são extremamente importantes para a síndrome do *burnout* e, no caso dos estudantes de medicina, existem fatores académicos que originam esta condição, tais como a insatisfação que sentem com a sua avaliação académica, a etapa do percurso formativo e as alterações relevantes do contexto da sua atividade, tais como sobrecarga de trabalho, devido, por exemplo, à Pandemia COVID-19.

3.4.1. Insatisfação com a avaliação académica

Relativamente à insatisfação com a avaliação académica, num estudo realizado por Atienza-Carbonell et al. (2022, pp. 395-396) o “*burnout* foi associado com a grande insatisfação face aos resultados académicos”, demonstrando que os estudantes de medicina que estavam insatisfeitos com a sua avaliação académica apresentaram elevados sintomas de *burnout*.

3.4.2. Etapa do percurso formativo

Outro fator académico que precede o *burnout* nos estudantes de medicina é a etapa do percurso formativo, ou seja, o ano académico em que estes se encontram a frequentar. A maioria dos estudos que investigaram a temática do *burnout* concluíram que os níveis de prevalência de *burnout* aumentam com o número de anos que os estudantes de medicina estudam (Gil-Calderón et al., 2021), ou seja, à medida que os estudantes de medicina avançam no seu percurso formativo e frequentam um ano letivo académico superior (Afshar et al., 2022; Capdevila-Gaudens et al., 2021; Fitzpatrick et al., 2019; Rudinskaitė et al., 2020). Porém, existem dois artigos realizados em Portugal e Espanha, cujos resultados contradizem os dados anteriores, isto é, os níveis de prevalência

diminuíram com a progressão no curso (Dinis et al., 2020), sendo que esses valores foram maiores durante os primeiros dois anos do curso de medicina, também designados por “*pre-clinical years*” (Atienza-Carbonell et al., 2022, p. 394). Focando concretamente nas dimensões do *burnout*, os estudos realizados resultaram nas seguintes conclusões: o cinismo (Ci) aumentou com a progressão nos anos académicos (Kilic et al., 2021), apresentando valores mais baixos na fase inicial do curso (Erschens et al., 2018) e valores mais elevados na fase final e mais avançada (Erschens et al., 2018; Gradiski et al., 2022); os níveis de EE foram mais elevados para os estudantes de medicina que frequentam uma fase mais avançada do curso (Erschens et al., 2018) ou durante momentos críticos durante o percurso formativo (Kilic et al., 2021).

3.4.3. Alterações relevantes do contexto da sua atividade

Por fim, o terceiro fator extremamente significativo para o aparecimento do *burnout* é as alterações relevantes do contexto da sua atividade, tais como sobrecarga de trabalho, devido, por exemplo, à Pandemia COVID-19. Esta doença afetou o mundo e impactou-o significativamente, pelo que vários estudos analisaram esse impacto em diversas áreas, como é o caso dos estudantes de medicina. Segundo os autores el Mouedden et al. (2022, p. 7),

Os alunos relataram sentir-se exaustos porque a carga horária aumentou devido à crise da COVID-19. Tal resultou, em parte, de dificuldades em ter de conciliar todas as tarefas relacionadas com o seu trabalho e a sua educação. Verificou-se também um aumento da carga de trabalho, uma vez que certas tarefas se tornaram mais exigentes e demoradas e exigiram uma disponibilidade constante.

Assim, estudos demonstraram elevados níveis de *burnout* nos estudantes de medicina que sentiram um grande impacto da pandemia nos seus estudos (el Mouedden et al., 2022; Forycka et al., 2022). Por exemplo, na Roménia, 4/10 estudantes experienciaram *burnout* durante a pandemia (Silistraru et al., 2022). No entanto, existe uma exceção num estudo realizado por Žuljević et al. (2021),

na Croácia, cujos níveis de *burnout* não sofreram alterações antes e depois do isolamento.

Em suma, os fatores académicos antecedentes do *burnout* correspondem aos fatores de natureza organizacional e ocupacional (Maslach et al., 2001). Porém, apenas foi possível comparar alguns dos resultados obtidos na meta-análise qualitativa com os dados na revisão de literatura (capítulo 1), tais como: a sobrecarga de trabalho, devido, por exemplo, à Pandemia COVID-19 e o elevado nível de exigências avaliativas, que se traduz na insatisfação com a avaliação académica. Assim, existe a necessidade de realizar novos estudos que analisem os fatores de falta de tempo para lazer, família e amigos, o estudo para os exames, e a posterior escolha de uma especialidade (Costa et al., 2012) como consequências atuais do *burnout*.

3.5. Consequências do *burnout* em estudantes de medicina

A síndrome de *burnout* tem um impacto significativo na vida dos estudantes de medicina, não só a nível pessoal (por exemplo, sintomas físicos e psicológicos), como também a nível ocupacional e organizacional (conduta não profissional e desconexão com o paciente).

3.5.1. Sintomas

Primeiramente, um aspeto fulcral no que concerne a esta temática é a saúde dos estudantes de medicina, sendo que a literatura nos demonstrou que a saúde debilitada (Dahlin & Runeson, 2007) é uma das consequências do *burnout*. Esta debilitação manifesta-se através de sintomas físicos e psicológicos, tais como “stress mental, fraqueza, mau humor, problemas digestivos” (Rudinskaitė et al., 2020, p. 59) e sintomas depressivos (Fitzpatrick et al., 2019). Os autores

Fitzpatrick et al. (2019, p. 4) também destacaram que “níveis elevados de *burnout* foram associados a uma diminuição do comportamento de procura de ajuda para problemas de saúde mental.”, o que constitui um entrave para o tratamento da sintomatologia do *burnout* nos estudantes de medicina.

3.5.2. Consumo de medicamentos psicotrópicos, problemas relacionados com o consumo de álcool e/ou consumo de drogas ilícitas

Adicionalmente, diversos estudos relacionaram também o consumo de medicamentos psicotrópicos, problemas relacionados com o consumo de álcool e/ou o consumo de drogas ilícitas com o intuito de os estudantes de medicina tentarem reduzir os efeitos do *burnout*. Um estudo realizado em Portugal por Almeida et al. (2019) revelou que em 10% dos estudantes de medicina relataram consumo de álcool e 79% referiram o consumo de cannabis (droga). Da mesma forma, um estudo desenvolvido durante o ano académico 2019-2020, em Espanha, concluiu que (Atienza-Carbonell et al., 2022, p. 395)

O número de substâncias consumidas ao longo da vida e nos últimos 30 dias correlacionou-se positivamente com sintomas depressivos, de ansiedade e de *burnout*. Neste inquérito, as substâncias mais utilizadas foram o álcool, as bebidas energéticas e o tabaco.

Outra investigação realizada na Alemanha registou também uma associação significativa entre o *burnout* e o uso de tranquilizantes e estimulantes (Erschens et al., 2018).

3.5.3. Diminuição da motivação para aprender e aumento da procrastinação

Através da análise dos artigos, foi possível identificar como consequência do *burnout* nos estudantes de medicina a diminuição da motivação para aprender e

o aumento da procrastinação. Esta consequência encontra-se relacionada com um dos fatores propiciadores da síndrome do *burnout*, ou seja, as alterações relevantes do contexto da atividade dos estudantes de medicina, devido à Pandemia COVID-19. Assim, os autores Forycka et al. (2022, p. 9) constataram que "Os alunos diagnosticados com *burnout* relataram redução da motivação para aprender significativamente mais frequentemente (...) e aumento da procrastinação (...)", relativamente à adaptação do ensino para um regime de aulas online.

3.5.4. Mudar de internato/ especialidade ou desistir do curso

Analisando outro tipo de consequência do *burnout* que foi explorada, tem-se o facto de esta síndrome ter apresentado um efeito direto na intenção de estes desistirem do curso (Abreu Alves et al., 2022; Capdevila-Gaudens et al., 2021), sendo que num estudo realizado na Roménia, em 2020, cerca de 1/3 dos participantes considerou mudar de internato/ especialidade (Siliștraru et al., 2022).

3.5.5. Conduta não profissional e risco de ideias suicidas

No que diz respeito ao nível psicológico, o aumento do risco de ideação suicida, definida como "pensamentos, ideias ou rumações sobre a possibilidade de acabar com a própria vida, desde pensar que seria melhor morrer até a formulação de planos elaborados", segundo a OMS (2023), na *International Classification of Diseases 11th Revision* (ICD – 11), foi identificada por Capdevila-Gaudens et al. (2021) como uma das sérias consequências do *burnout*. Isso coaduna com a possibilidade de os estudantes de medicina adotarem comportamentos não profissionais (Capdevila-Gaudens et al., 2021), o que vem reafirmar as ideias defendidas por Dyrbye et al. (2008), no que diz respeito ao risco acrescido de ideias suicidas, assim como pela autora Jennings (2009) em relação ao menor profissionalismo.

3.5.6. Despersonalização e desconexão com o paciente

Por fim, tal como mencionado no enquadramento teórico, a despersonalização é uma das dimensões do *burnout* (Maslach e Jackson, 1981) que, de acordo com os autores Maroco e Tecedor (2009, p. 227), “traduz uma distanciação afectiva ou indiferença emocional em relação aos outros, nomeadamente àqueles que são a razão de ser actividade profissional (pacientes, clientes, alunos, etc)”. Tendo isto em consideração, um estudo realizado por Silistraru et al. (2022, p. 1) concluiu que “as consequências do *burnout* nos estudantes de medicina desempenham um papel significativo na formação da percepção dos futuros profissionais de saúde sobre a profissão médica e o bem-estar dos pacientes” tendo associado a exaustão e o cinismo à despersonalização e desconexão do paciente. Para complementar estas informações, um outro estudo comprovou o efeito desta consequência através de exemplos práticos que os estudantes de medicina mencionaram, tais como (el Mouedden et al., 2022, p. 1)

(...) falta de relacionamento com pacientes e supervisores (por exemplo, falta de respeito e compreensão por parte dos supervisores, distância criada por consultas telefônicas com pacientes) e cinismo em relação a cuidados remotos ou tarefas não médicas (por exemplo, considerar que o que eles fazem não é útil ou não é para o que eles treinaram).

Estes resultados obtidos evidenciam o estudo realizado por Thomas et al., 2007, no qual a menor empatia e compaixão, associados à elevada despersonalização, surgem como consequências do *burnout* nos estudantes de medicina.

Em suma, a análise das consequências do burnout, através da meta-análise qualitativa, comprovou os estudos apresentados anteriormente no capítulo 1, evidenciando os sintomas (Dahlin & Runeson, 2007; Rudinskaitė et al., 2020); a conduta não profissional (Capdevila-Gaudens et al., 2021, Jennings, 2009) e

risco de ideias suicidas (Capdevila-Gaudens et al., 2021, Dyrbye et al., 2008), bem como a despersonalização (el Mouedden et al., 2022, Thomas et al., 2007). Salienta-se a importância da confrontação entre os dois capítulos (1 e 3), pois possibilitou a descoberta de novas consequências do burnout que impactam os estudantes de medicina, entre as quais: o consumo de medicamentos psicotrópicos, problemas relacionados com o consumo de álcool e/ou consumo de drogas ilícitas; a diminuição da motivação para aprender e aumento da procrastinação e a mudança de internato/ especialidade ou desistir do curso. Importa também referir que existe a necessidade de elaborar novos estudos capazes de investigar os efeitos da empatia e da compaixão no *burnout*, uma vez que estas variáveis não foram analisadas nos estudos da amostra da meta-análise qualitativa.

3.6.Prevenção do *burnout* em estudantes de medicina

A prevenção do *burnout* é uma ação de carácter voltado para o longo prazo, devido à sua complexidade e necessidade de tempo para ser efetivada, devendo ser implementada de maneira criteriosa. De facto, segundo Fernandes (2021), o médico psiquiatra Pedro Morgado afirmou que “as universidades devem colocar este tema na ordem do dia e implementar medidas de monitorização, programas de prevenção e intervenções dirigidas a este problema.”, ou seja, as universidades desempenham um papel fundamental na intervenção preventiva do *burnout* nos estudantes de medicina. A partir da análise dos artigos que fazem parte da amostra foi possível concluir que existem várias estratégias capazes de prevenir a existência do *burnout* nos estudantes de medicina.

3.6.1. Apoio social e *mentoring*

Um dos principais fatores protetores do *burnout*, conforme demonstrado no estudo realizado pelos autores Kilic et al. (2021) foi o suporte social, tendo esta conclusão sido suportada da mesma forma por outros artigos (Abreu Alves et al., 2022; Capdevila-Gaudens et al., 2021; Fitzpatrick et al., 2019; Gil-Calderón et al., 2021). Segundo a literatura, “(...) o apoio social percebido refere-se ao impacto que as conexões têm no indivíduo.” (Procidano & Heller, 1983, p. 2), isto é, resulta dos sentimentos que um determinado indivíduo percebe quando cria ligações com outra pessoa. Este suporte social pode-se manifestar nos diversos grupos, como o apoio de amigos, colegas ou ainda através serviços de apoio disponíveis (Fitzpatrick et al., 2019). Criar um ambiente que permita a abertura de diálogo sobre saúde mental e oferecer orientação nessa área também é uma forma de apoio social (Capdevila-Gaudens et al., 2021). Além disso, o suporte social pode provir da família (Gil-Calderón et al., 2021). De facto, estes autores constataram que o apoio familiar para os estudantes de medicina diminui os níveis de *burnout* nas suas três escalas. Além do suporte social, o reconhecimento pelos pares, também definido como *mentoring*, foi identificado por Chaukos et al. (2018) como uma das estratégias capazes de identificar indivíduos em risco de sofrer *burnout*, comprovando, através das informações analisadas no enquadramento teórico, que estes tipos de programas ajudam na redução do *burnout* nos estudantes de medicina (Fares et al., 2016).

3.6.2. Adequação das *coping strategies*

Por outro lado, os estudos evidenciam um importante fator preventivo do *burnout* nos estudantes de medicina: o desenvolvimento de estratégias de enfrentamento, também designadas por *coping strategies*. Os autores Lazarus et al. (1984, p. 19) definem *coping* como “o processo através do qual o indivíduo

gere as exigências na relação pessoa-ambiente que são avaliadas como stressantes e as emoções que geram.". Através da análise de conteúdo dos artigos incluídos na amostra, foi possível constatar que algumas das estratégias adotadas compreendem: o desenvolvimento de resiliência, satisfação com a vida, programas de *mindfulness* e de autocompaixão e atividades extracurriculares. Assim sendo, foram extraídas as seguintes conclusões:

- A resiliência e a satisfação na vida atuam como mediadores entre o stress e o *burnout*, devendo-se promover a saúde mental baseada nestas duas componentes (Duarte et al., 2022);
- Apesar de o programa de *mindfulness* ter tido melhorias a nível dos sintomas psicopatológicos e do stress, não se verificou grande impacto na melhoria do *burnout* (Oró et al., 2021);
- A autocompaixão foi considerada relevante para a prevenção do *burnout*, tendo sido incentivada a realização de programas de autocompaixão, em especial para os estudantes de medicina perfeccionistas (Pereira et al., 2022);
- Verificou-se que os estudantes de medicina que praticavam atividades extracurriculares apresentaram menor prevalência de *burnout*, surgindo como "mecanismos de *coping* eficazes na gestão do stress" (Dinis et al., 2020, p. 374);
- Foram também identificadas como estratégias de *coping* funcionais "'procurar apoio dos amigos', 'procurar apoio da família', 'fazer exercícios relaxantes', 'praticar desportos' e 'procurar apoio dos colegas'." (Erschens et al., 2018, p.1).

Para concluir, os dados extraídos da leitura dos 28 artigos da amostra corroboraram a revisão dos textos do enquadramento teórico, evidenciando a importância de adotar mecanismo de *coping* e programas de *mentoring* como

forma de prevenir a síndrome de *burnout* nos estudantes de medicina. Porém, salienta-se que o único estudo que analisou o impacto do *mindfulness* (Oró et al., 2021) no *burnout* não observou melhorias, contrariando os resultados constatados pelos autores Williams et al. (2015) na revisão teórica. Assim, sugere-se a realização de mais estudos que demonstrem a veracidade e eficácia deste tipo de procedimentos, a fim de viabilizar a adoção de estratégias mais eficazes na prevenção do *burnout* em estudantes de medicina.

3.7.Tratamento do *burnout* em estudantes de medicina

3.7.1. Apoio terapêutico

Apesar de os conceitos “prevenção” e “tratamento” estarem relacionados ao longo das investigações desenvolvidas sobre a temática do *burnout* nos estudantes de medicina, é viável considerar o apoio terapêutico como uma das possíveis abordagens de tratamento do *burnout*. De acordo com os autores Capdevila-Gaudens et al. (2021, p. 13) “Outros fatores precisam de ser tratados medicamente, e as escolas médicas e universidades devem, portanto, fornecer apoio aos estudantes necessitados através dos serviços médicos disponíveis em suas instituições.”, ou seja, este tipo de intervenção deve surgir como um apoio às necessidades dos estudantes de medicina, a fim de combater a síndrome de *burnout*.

Os resultados obtidos na prevenção e no tratamento do *burnout* nos estudantes de medicina vêm sustentar a literatura redigida no enquadramento teórico, demonstrando a importância contínua do desenvolvimento e aplicação de tais estratégias para mitigar a propensão ao *burnout* na saúde desses estudantes.

Conclusão

A presente meta-análise qualitativa foi realizada com o propósito de responder à questão de investigação “Como é que o *burnout* afeta os estudantes de medicina?”. Este estudo visa ser um contributo relevante para a abordagem de um tema de extrema importância para a sociedade contemporânea, pois o conceito de *burnout* tem recebido crescente atenção e investigação. Porém, os estudos específicos sobre esta temática nos estudantes de medicina ainda são escassos, principalmente em Portugal e também na UE, num contexto em que deve salientar-se a existência de processos de subnotificação associada às questões da saúde, ou seja, é frequente verificar mais casos de problemas de saúde do que aqueles que são efetivamente reconhecidos, tal como se verifica com o *burnout* (da Rocha Teixeira et al., 2022). Consequentemente, é possível admitir que as informações disponibilizadas não permitiram responder com rigor às várias dimensões envolvidas na problemática do *burnout* em estudantes de medicina, dificultando as possibilidades de generalização para os países da UE. Os resultados desta investigação indicaram que, nos estudos realizados, a incidência do *burnout* em estudantes de medicina foi considerada elevada. Além disso, existem fatores de diferentes naturezas que causam o *burnout*, sendo que as consequências analisadas produzem um impacto negativo na vida pessoal, académica e profissional dos estudantes de medicina. Embora tenham sido identificadas estratégias de prevenção e de tratamento como fatores protetores contra o *burnout*, é necessário ressaltar que são necessárias mais investigações para aprofundar o entendimento e a eficácia desses métodos.

A importância da abordagem desta temática não pode dissociar-se do facto de os atuais estudantes de medicina serem os futuros médicos, o que implica que o impacto do *burnout* terá repercussões tanto na saúde destes como na diminuição da qualidade da prestação de cuidados aos doentes (Jennings, 2009). Eventualmente, a exploração deste estudo torna-se relevante não só para

a saúde e bem-estar dos estudantes de medicina, como também para todo o sistema de ensino superior dos cursos de medicina e para os cidadãos, como possíveis utentes que necessitarão de um atendimento clínico com qualidade.

Relativamente à metodologia, a escolha do método (meta-análise qualitativa) revelou-se adequada para dar resposta à questão de investigação, permitindo chegar a uma visão integrada dos conhecimentos publicados no período temporal considerado, possibilitando, assim, a integração e difusão de conhecimentos nesta área.

Embora no contexto da formação de estudantes de medicina não se coloque de forma relevante a relação do *burnout* com as práticas da GRH, é importante evidenciar a relevância desta relação. Num vídeo partilhado pela Escola de Medicina UMinho (2019), o psiquiatra Pedro Morgado afirmou que “esta é uma sociedade em que de facto estamos todos muito dispostos a este cansaço, porque também estamos muito sobre-responsabilizados pelo fracasso”, dizendo ainda que devemos “garantir um equilíbrio e uma compatibilização entre o bem-estar das pessoas, a sua vida privada e a forma como podem ser felizes e usufruir do seu trabalho.”. Assim sendo, segundo Valverde (2022) é necessário que a GRH, ou seja, os elementos

com responsabilidades nos setores mais afetados por esta síndrome, como por exemplo a saúde e a educação, se consciencializem que os problemas organizacionais devem ser geridos organizacionalmente e que a prevenção do *burnout* deve ser de natureza primária.

De facto, um estudo recente realizado por Salas-Vallina et al. (2023, p. 1) concluiu que “a gestão de recursos humanos pode reduzir o esgotamento dos médicos e aumentar a qualidade da assistência ao paciente, considerando as demandas e os recursos do trabalho como mediadores.”. Assim, no que diz respeito aos estudantes de medicina, as instituições universitárias têm um papel fundamental no combate à síndrome do *burnout*, através da implementação de

estratégias organizacionais preventivas. Consequentemente, é determinante salientar a importância do papel da GRH nas instituições relacionadas com a formação a nível profissional dos estudantes de medicina, ou seja, nas instituições não escolares, como hospitais, clínicas, entre outras.

Apesar de terem sido utilizados métodos rigorosos para obter a informação deste estudo, pode existir a possibilidade de haver enviesamentos passíveis de interferir na extensão e profundidade dos resultados. Assim, foram identificadas como limitações:

- ter sido utilizada apenas a base de dados *EBSCO Discovery Service*;
- a restrição dos idiomas dos artigos ser apenas em português, inglês ou espanhol;
- a delimitação temporal contemplou apenas artigos compreendidos entre os anos 2017 a 2022;
- para efeitos de comparação entre as várias temáticas abordadas nos artigos, delimitou-se o espaço geográfico aos países que fazem parte da UE;
- as abordagens metodológicas dos artigos da amostra são diferentes, limitando a operacionalização e comparação de resultados entre os diferentes países;
- a maioria dos estudos analisados tinham como participantes estudantes de medicina e também de outras especialidades (tais como enfermagem, fisioterapia, entre outras), o que impossibilitou uma amostra de estudos mais homogénea e capaz de representar fielmente o alvo desta investigação.

A identificação destas limitações permite utilizá-las como fatores que devem ser tidos em conta para o desenvolvimento de investigações futuras. Com o

objetivo de superar as limitações apresentadas anteriormente, será necessário criar orientações úteis não só para os estudos que serão realizados futuramente, como também para o desenvolvimento de práticas de prevenção do *burnout* por parte das universidades, para combater o *burnout* no mercado de trabalho hospitalar. Assim, é importante que as investigações futuras possam identificar e aprofundar as seguintes temáticas:

- o impacto que o *burnout* tem no percurso profissional futuro dos estudantes de medicina, ou seja, quais serão as consequências visíveis a médio e longo prazo;
- realização de estudos apenas com estudantes de medicina, para permitir uma melhor generalização de conclusões e uma amostra mais representativa;
- realização de estudos que expliquem o facto de os estudantes de medicina portugueses apresentarem valores superiores de *burnout* em relação aos restantes países da União Europeia;
- a importância da prevenção, promoção e tratamento das condições de segurança e saúde não só nas instituições de ensino, como também no trabalho, no combate à síndrome de *burnout*;
- realização de estudos que possibilitem a comparação entre diferentes países ou diferentes regiões do mesmo país para compreender a dimensão do *burnout* e o seu impacto;
- realização de mais investigações para “entender a causalidade, monitorizar tendências e implementar apoio e orientação a nível universitário, nacional e internacional para o bem-estar mental de nossos futuros médicos.” (Almeida et al., 2019, p. 4).

Em suma, este estudo permitiu uma análise aprofundada do conceito de *burnout* em estudantes de medicina, bem como das suas causas e consequências. O objetivo consistiu em compreender os efeitos deste distúrbio psíquico e quais poderão ser as estratégias a mobilizar para a prevenção e tratamento desta patologia. Assim, este trabalho poderá constituir um ponto de partida para ampliar o conhecimento sobre a síndrome do *burnout*.

Referências bibliográficas

- *Abreu Alves, S., Sinval, J., Lucas Neto, L., Marôco, J., Gonçalves Ferreira, A., & Oliveira, P. (2022). Burnout and dropout intention in medical students: the protective role of academic engagement. *BMC Medical Education*, 22(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-03094-9>
- *Afshar, K., Wiese, B., Stiel, S., Schneider, N., & Engel, B. (2022). Perceived stress and study-related behavior and experience patterns of medical students: a cross-sectional study. *BMC Medical Education*, 22(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03182-4>
- *Almeida, T., Kadhum, M., Farrell, S. M., Ventriglio, A., & Molodynski, A. (2019). A descriptive study of mental health and wellbeing among medical students in Portugal. *International Review of Psychiatry*, 31(7-8), 574-578. <https://doi.org/10.1080/09540261.2019.1675283>
- *Armean, K. A., Popescu, C. A., Armean, S. M., Covaliu, B. F., Armean, P., & Buzoianu, A. D. (2021). Perceived stress, burnout and anxiety and fear related to Covid-19 in romanian medical students—experience from the state of emergency in Romania. *Acta Medica Transilvanica*, 26(2), 5-10. <https://doi.org/10.2478/amtsb-2021-0022>
- *Atienza-Carbonell, B., Guillén, V., Irigoyen-Otiñano, M., & Balanzá-Martínez, V. (2022). Screening of substance use and mental health problems among Spanish medical students: A multicenter study. *Journal of Affective Disorders*, 311, 391–398. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.05.090>
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo* (4ª ed.). Edições 70.
- *Capdevila-Gaudens, P., García-Abajo, J. M., Flores-Funes, D., García-Barbero, M., & García-Estañ, J. (2021). Depression, anxiety, burnout and empathy among

Spanish medical students. *Plos One*, 16(12), 1-16.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260359>

*Chaukos, D., Vestal, H. S., Bernstein, C. A., Belitsky, R., Cohen, M. J., Hutner, L., Penzner, J., Scheiber, S., Wrzosek, M. I., & Silberman, E. K. (2018). An Ounce of Prevention: A public health approach to improving physician well-being. *Academic Psychiatry*, 42, 150–154. <https://doi.org/10.1007/s40596-017-0751-z>

Dahlin, M. E., & Runeson, B. (2007). Burnout and psychiatric morbidity among medical students entering clinical training: a three year prospective questionnaire and interview-based study. *BMC Medical Education*, 7, 1-8. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-7-6>

da Rocha Teixeira, F., & da Fonseca, S. D. S. D. (2022). Burnout: estresse extremo no trabalho. Uma análise psicológica e jurídica. *Revista Processus de Estudos de Gestão, Jurídicos e Financeiros*, 13(45), 42-57. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7217224>

Decreto-Regulamentar n.º 76/2007, de 17 de julho. (2007). Estabelece a lista das doenças profissionais [Diário da República Eletrónico]. Acedido em 5 de dezembro de 2022, em <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-regulamentar/76-2007-636180>

Demerouti, E. (2015). Strategies used by individuals to prevent burnout. *European Journal of Clinical Investigation*, 45(10), 1106-1112. <https://doi.org/10.1111/eci.12494>

de Abreu Santos, A. T., Grosseman, S., de Oliva Costa, E. F., & de Andrade, T. M. (2011). Burnout syndrome among internship medical students. *Medical Education*, 45(11), 1146-1146. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2011.04108.x>

de Oliva Costa, E. F., Santos, S. A., de Abreu Santos, A. T. R., de Melo, E. V., & de Andrade, T. M. (2012). Burnout syndrome and associated factors among

medical students: a cross-sectional study. *Clinics*, 67(6), 573-579.

[https://doi.org/10.6061/clinics/2012\(06\)05](https://doi.org/10.6061/clinics/2012(06)05)

*Dinis, T., Santiago, L. M., Caetano, I. R., & Marôco, J. P. (2020). Perfeccionismo, burnout e as atividades extracurriculares nos estudantes de medicina da Universidade de Coimbra. *Acta Médica Portuguesa*, 33(6), 367–375.

<https://doi.org/10.20344/amp.12083>

Drolet, B. C., & Rodgers, S. (2010). A comprehensive medical student wellness program—design and implementation at Vanderbilt School of Medicine. *Academic Medicine*, 85(1), 103-110.

<https://doi.org/10.1097/acm.0b013e3181c46963>

*Duarte, I., Alves, A., Coelho, A., Ferreira, A., Cabral, B., Silva, B., Peralta, J., Silva, J., Domingues, P., Nunes, P., Serrão, C., & Santos, C. (2022). The mediating role of resilience and life satisfaction in the relationship between stress and burnout in medical students during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(5), 1-13.

<https://doi.org/10.3390/ijerph19052822>

Dyrbye, L. N., Thomas, M. R., Massie, F. S., Power, D. V., Eacker, A., Harper, W., ... & Shanafelt, T. D. (2008). Burnout and suicidal ideation among US medical students. *Annals of internal medicine*, 149(5), 334-341.

<https://doi.org/10.7326/0003-4819-149-5-200809020-00008>

*el Mouedden, I., Hellemans, C., Anthierens, S., Michels, N. R., & DeSmet, A. (2022). Experiences of academic and professional burn-out in medical students and residents during first COVID-19 lockdown in Belgium: a mixed-method survey. *BMC Medical Education*, 22(1), 1-15. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03694-z>

Erschens, R., Keifenheim, K. E., Herrmann-Werner, A., Loda, T., Schwille-Kiuntke, J., Bugaj, T. J., Nikendei, C., Huhn, D., Zipfel, S., & Junne, F. (2019). Professional burnout among medical students: systematic literature review and meta-

analysis. *Medical Teacher*, 41(2), 172–183.

<https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1457213>

*Erschens, R., Loda, T., Herrmann-Werner, A., Keifenheim, K. E., Stuber, F., Nikendei, C., Zipfel, S., & Junne, F. (2018). Behaviour-based functional and dysfunctional strategies of medical students to cope with burnout. *Medical Education Online*, 23(1), 1-11. <https://doi.org/10.1080/10872981.2018.1535738>

Erschens, R., Keifenheim, K. E., Herrmann-Werner, A., Loda, T., Schwille-Kiuntke, J., Bugaj, T. J., . & Junne, F. (2019). Professional burnout among medical students: systematic literature review and meta-analysis. *Medical Teacher*, 41(2), 172-183. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1457213>

Eurofound (2018). Burnout in the workplace: A review of data and policy responses in the EU. *Luxembourg: Publications Office of the European Union*.

<https://www.eurofound.europa.eu/publications/report/2018/burnout-in-the-workplace-a-review-of-data-and-policy-responses-in-the-eu>

Escola de Medicina UMinho (2019, 21 outubro). *Pedro Morgado sobre Burnout*.

[Vídeo]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=irfZRMeCYwk&list=LL&index=8>

Fares, J., Saadeddin, Z., Al Tabosh, H., Aridi, H., El Mouhayyar, C., Koleilat, M. K., Chaaya, M., & El Asmar, K. (2016). Extracurricular activities associated with stress and burnout in preclinical medical students. *Journal of Epidemiology and Global Health*, 6(3), 177–185. <https://doi.org/10.1016/j.jegh.2015.10.003>

Fernandes, A. (2021, 1 dezembro) Entrevista. Pedro Morgado: “Não faz sentido pensar que as pessoas que sofrem de burnout não melhoram porque não querem”. *COMUNIDADE CULTURA e ARTE*.

<https://comunidadeculturaearte.com/entrevista-pedro-morgado-nao-faz-sentido-pensar-que-as-pessoas-que-sofrem-de-burnout-nao-melhoram-porque-nao-querem/>

- Finfgeld, D. L. (2003). Metasynthesis: The state of the art—so far. *Qualitative Health Research*, 13(7), 893-904. <https://doi.org/10.1177/1049732303253462>
- * Fitzpatrick, O., Biesma, R., Conroy, R. M., & McGarvey, A. (2019). Prevalence and relationship between burnout and depression in our future doctors: a cross-sectional study in a cohort of preclinical and clinical medical students in Ireland. *BMJ Open*, 9(4), 1-7. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-023297>
- *Forycka, J., Pawłowicz-Szlarska, E., Burczyńska, A., Cegielska, N., Harendarz, K., & Nowicki, M. (2022). Polish medical students facing the pandemic—assessment of resilience, well-being and burnout in the COVID-19 era. *Plos One*, 17(1), 1-16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0261652>
- *Frajerman, A., Chaumette, B., Krebs, M.-O., & Morvan, Y. (2022). Mental health in medical, dental and pharmacy students: a cross-sectional study. *Journal of Affective Disorders Reports*, 10, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.jadr.2022.100404>
- Frajerman, A., Morvan, Y., Krebs, M.-O., Gorwood, P., & Chaumette, B. (2019). Burnout in medical students before residency: a systematic review and meta-analysis. *European Psychiatry*, 55, 36–42. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2018.08.006>
- Freudenberger, H. J. (1974). Staff burn-out. *Journal of Social Issues*, 30(1), 159-165. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x>
- Genn, J. M. (2001). AMEE Medical Education Guide No. 23 (Part 1): Curriculum, environment, climate, quality and change in medical education – a unifying perspective. *Medical Teacher*, 23(4), 337-344. <https://doi.org/10.1080/01421590120063330>
- *Gil-Calderón, J., Alonso-Molero, J., Dierssen-Sotos, T., Gómez-Acebo, I., & Llorca, J. (2021). Burnout syndrome in Spanish medical students. *BMC Medical Education*, 21(1), 1-7. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02661-4>

- *Gradiski, I. P., Borovecki, A., Ćurković, M., San-Martín, M., Delgado Bolton, R. C., & Vivanco, L. (2022). Burnout in international medical students: characterization of professionalism and loneliness as predictive factors of burnout. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3), 1-13. <https://doi.org/10.3390/ijerph19031385>
- Hallberg, U. E., Johansson, G., & Schaufeli, W. B. (2007). Type A behavior and work situation: associations with burnout and work engagement. *Scandinavian Journal of Psychology*, 48(2), 135-142. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2007.00584.x>
- IsHak, W., Nikraves, R., Lederer, S., Perry, R., Ogunyemi, D., & Bernstein, C. (2013). Burnout in medical students: a systematic review. *The Clinical Teacher*, 10(4), 242-245. <https://doi.org/10.1111/tct.12014>
- Jennings, M. L. (2009). Medical student burnout: interdisciplinary exploration and analysis. *Journal of Medical Humanities*, 30(4), 253–269. <https://doi.org/10.1007/s10912-009-9093-5>
- *Kilic, R., Nasello, J. A., Melchior, V., & Triffaux, J.-M. (2021). Academic burnout among medical students: respective importance of risk and protective factors. *Public Health*, 198, 187–195. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2021.07.025>
- Kim, S. H. (2016). Extracurricular activities of medical school applicants. *Korean Journal of Medical Education*, 28(2), 201-207. <https://doi.org/10.3946/kjme.2016.25>
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer publishing company.
- *La Torre, G., Sestili, C., Imeshtari, V., Masciullo, C., Rizzo, F., Guida, G., Pagano, L., & Mannocci, A. (2021). Association of health status, sociodemographic factors and burnout in healthcare professionals: results from a multicentre observational study in Italy. *Public Health*, 195, 15–17. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2021.04.004>

- Lei n.º 7/ 2009 de 12 de fevereiro. (2009). Aprova a revisão do Código do Trabalho [Diário da República Eletrónico]. Acedido em 5 de dezembro de 2022, em <https://diariodarepublica.pt/dr/legislacao-consolidada/lei/2009-34546475>
- *March-Amengual, J.-M., Cambra Badii, I., Casas-Baroy, J.-C., Altarriba, C., Comella Company, A., Pujol-Farriols, R., Baños, J.-E., Galbany-Estragués, P., & Comella Cayuela, A. (2022). Psychological distress, burnout, and academic performance in first year college students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(6), 1-13. <https://doi.org/10.3390/ijerph19063356>
- Maroco, J., & Tecedor, M. M. V. (2009). Inventário de Burnout de Maslach para estudantes portugueses. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 10(2), 227-235. <http://hdl.handle.net/10400.12/1090>
- Maslach, C. (2011). Burnout and engagement in the workplace: new perspectives. *European Health Psychologist*, 13(3), 44-47.
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2(2), 99-113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
- Maslach, C., Jackson, S.E. & Leiter, M.P. (1996). *Maslach Burnout Inventory Manual (3rd edition)*. Consulting Psychology Press.
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (1997). *The truth about burnout: how organization cause personal stress and what to do about it*. Jossey-Bass Incorporated, Publishers.
- Maslach, C., & Leiter, M. P. (2008). Early predictors of job burnout and engagement. *Journal of Applied Psychology*, 93(3), 498-513. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0021-9010.93.3.498>
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 397-422. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>

- Matthews, G. (2016). Distress. *Stress: Concepts, Cognition, Emotion, and Behavior*, 1, 219-226. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-800951-2.00026-1>
- Moher, D., Altman, D. G., & Tetzlaff, J. (1996). PRISMA (Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses). *Guidelines for Reporting Health Research: A User's Manual*, 1999, 250. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2009.06.005>
- Neff, K. D., Hsieh, Y.-P., & Dejitterat, K. (2005). Self-compassion, achievement goals, and coping with academic failure. *Self and Identity*, 4(3), 263–287. <https://doi.org/10.1080/13576500444000317>
- *Oró, P., Esquerda, M., Mas, B., Viñas, J., Yuguero, O., & Pifarré, J. (2021). Effectiveness of a mindfulness-based programme on perceived stress, psychopathological symptomatology and burnout in medical students. *Mindfulness*, 12, 1138–1147. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01582-5>
- *Pereira, A. T., Brito, M. J., Cabaços, C., Carneiro, M., Carvalho, F., Manão, A., Araújo, A., Pereira, D., & Macedo, A. (2022). The protective role of self-compassion in the relationship between perfectionism and burnout in Portuguese medicine and dentistry students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(5), 1-14. <https://doi.org/10.3390/ijerph19052740>
- Procidano, M. E., & Heller, K. (1983). Measures of perceived social support from friends and from family: Three validation studies. *American Journal of Community psychology*, 11(1), 1-24.
- *Rolland, F., Hadouiri, N., Haas-Jordache, A., Gouy, E., Mathieu, L., Goulard, A., Morvan, Y., & Frajerman, A. (2022). Mental health and working conditions among French medical students: a nationwide study. *Journal of Affective Disorders*, 306, 124–130. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.03.001>

- * Rudinskaitė, I., Mačiūtė, E., Gudžiūnaitė, G., & Gerulaitytė, G. (2020). Burnout syndrome amongst medicine students in Lithuania and Germany. *Acta Medica Lituanica*, 27(2), 53-60. <https://doi.org/10.15388/Amed.2020.27.2.2>
- Salas-Vallina, A., Herrera, J., & Rofcanin, Y. (2023). Human resource management, quality of patient care and burnout during the pandemic: a job demands-resources approach. *Employee Relations: The International Journal*, 45(5), 1254-1274. <https://doi.org/10.1108/ER-10-2022-0485>
- Shanafelt, T. D., Bradley, K. A., Wipf, J. E., & Back, A. L. (2002). Burnout and self-reported patient care in an internal medicine residency program. *Annals of Internal Medicine*, 136(5), 358-367. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-136-5-200203050-00008>
- Schaufeli, W. B., Leiter, M. P., & Maslach, C. (2009). Burnout: 35 years of research and practice. *Career Development International*, 14(3), 204-220. <https://doi.org/10.1108/13620430910966406>
- Schaufeli, W. B., Martínez, I. M., Pinto, A. M., Salanova, M., & Barker, A. B. (2002). Burnout and engagement in university students a cross-national study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33(5), 464-481. <https://doi.org/10.1177/0022022102033005003>
- *Schindler, A.-K., Polujanski, S., & Rotthoff, T. (2021). A longitudinal investigation of mental health, perceived learning environment and burdens in a cohort of first-year German medical students' before and during the COVID-19 'new normal.' *BMC Medical Education*, 21, 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02798-2>
- Shochet, R. B., Colbert-Getz, J. M., & Wright, S. M. (2015). The Johns Hopkins learning environment scale: measuring medical students' perceptions of the processes supporting professional formation. *Academic Medicine*, 90(6), 810-818. <https://doi.org/10.1097/acm.0000000000000706>

- *Siliștraru, I., Olariu, O., Ciubara, A., Roșca, Ștefan, Roșca, R. O., Stanciu, S., Condratovici, A. P., & Ciureanu, I.-A. (2022). Burnout and online medical education: Romanian students in lockdown and their residency choices. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9), 1-11. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095449>
- Stoeber, J., & Stoeber, F. S. (2009). Domains of perfectionism: Prevalence and relationships with perfectionism, gender, age, and satisfaction with life. *Personality and Individual Differences*, 46(4), 530–535. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.12.006>
- Swider, B. W., & Zimmerman, R. D. (2010). Born to burnout: a meta-analytic path model of personality, job burnout, and work outcomes. *Journal of Vocational behavior*, 76(3), 487-506. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.01.003>
- Thomas, M. R., Dyrbye, L. N., Huntington, J. L., Lawson, K. L., Novotny, P. J., Sloan, J. A., & Shanafelt, T. D. (2007). How do distress and well-being relate to medical student empathy? A multicenter study. *Journal of General Internal Medicine*, 22, 177-183. <https://doi.org/10.1007/s11606-006-0039-6>
- Timulak, L. (2009). Meta-analysis of qualitative studies: a tool for reviewing qualitative research findings in psychotherapy. *Psychotherapy Research*, 19(4-5), 591-600. <https://doi.org/10.1080/10503300802477989>
- Valverde, C. (2022, 18 julho). O 'burnout': problema pessoal ou organizacional?. *O Jornal Económico*. <https://jornaleconomico.pt/noticias/o-burnout-problema-pessoal-ou-organizacional/>
- *Volpe, U., Ventriglio, A., Bellomo, A., Kadhum, M., Lewis, T., Molodynski, A., Sampogna, G., & Fiorillo, A. (2019). Mental health and wellbeing among Italian medical students: a descriptive study. *International Review of Psychiatry*, 31(7–8), 569–573. <https://doi.org/10.1080/09540261.2019.1654718>

Williams, D., Tricomi, G., Gupta, J., & Janise, A. (2015). Efficacy of burnout interventions in the medical education pipeline. *Academic Psychiatry, 39*, 47-54. <https://doi.org/10.1007/s40596-014-0197-5>

World Health Organization (2019, 28 maio). Burn-out an “occupational phenomenon”: International Classification of Diseases. Consultado em 7 de outubro de 2022 em <https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases>

World Health Organization (2022, 8 junho). Mental disorders. Consultado em 23 de maio de 2023, em <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>

World Health Organization (2023, janeiro). ICD-11 for mortality and morbidity statistics. Consultado em 30 de junho de 2023, em <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/778734771>

*Zarobkiewicz, M. K., Sławiński, M. A., Woźniakowski, M. M., Wawryk-Gawda, E., Kulak-Janczy, E., Korzeniowska, S., & Jodłowska-Jędrych, B. (2018). Burnout among students of medical universities in Poland. *Polish Journal of Public Health, 128*(1), 26-29. <https://doi.org/10.2478/pjph-2018-0005>

*Žuljević, M. F., Jeličić, K., Viđak, M., Đogaš, V., & Buljan, I. (2021). Impact of the first COVID-19 lockdown on study satisfaction and burnout in medical students in Split, Croatia: a cross-sectional presurvey and postsurvey. *BMJ Open, 11*(6), 1-11. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-049590>

Apêndice

Apêndice 1. Operacionalização dos temas, subtemas e excertos exemplificativos dos artigos incluídos na meta-análise qualitativa

| Tema | Subtema | Operacionalização | Excertos exemplificativos |
|--|--------------------------------------|---|---|
| Incidência do <i>burnout</i> nos estudantes de medicina | Prevalência global do <i>burnout</i> | A prevalência de <i>burnout</i> evidencia o número de casos de <i>burnout</i> nas amostras constituídas por estudantes de medicina. | <p>“Our results indicate that 8% of Portuguese medical students were formally diagnosed with mental ill health before starting medical school, with 15% being diagnosed during medical school. (...) For burnout, disengagement was found in 81% and exhaustion in 89% of respondents.”” (Almeida et al., 2019, p. 3)</p> <p>“Univariate analysis shows that level of work burnout (mean 45.2) was significantly higher in students and nurses (P<0.01) (...)” (la Torre et al., 2021, p. 16)</p> <p>“The results showed high burnout rates, averaging 35%.” (Erschens et al., 2018, p. 1)</p> <p>“More than 1/3 of medical students in the research group had signs of burnout. The highest prevalence of burnout was</p> |

among VU and lowest among HU students.” (Rudinskaitė et al., 2020, p. 53)

“(…) the burnout and depression prevalence is higher in medical students than in college graduates pursuing different careers” (Silistraru et al., 2022, p. 7)

“Burnout: 36.8% of participants had high burnout, defined as high scores for two of its components (exhaustion and cynicism).” (Capdevila-Gaudens et al., 2021, p. 7)

“Burnout syndrome concerned 67% of clinical students and residents and 39% of preclinical students.” (Rolland et al., 2022, p. 124)

“Burnout was present in 42% of dental/ pharmacy/pre-clinical students and 65% of clinical students/residents.” (Frajerma et al., 2022, p. 3)

“Overall, 68.5% of the students showed a risk pattern (risk pattern A “overexertion”: 38.9%; risk pattern B “burnout”: 29.6%).” (Afshar et al., 2022, p. 1)

“Numa amostra de 360 alunos, 40% pontuaram elevados níveis de *burnout* pessoal e 28,1% de *burnout* relacionado

com os estudos, tendo 22,2% obtido elevados níveis nas duas componentes.” (Dinis et al., 2020, p. 367)

“The rate of burnout varied significantly between years ($p=0.032$), with 35% in the high-burnout category in clinical years compared with 26% in preclinical years.” (Fitzpatrick et al., 2019, p. 1)

“The prevalence of burnout was 40.2%.” (Atienza-Carbonell et al., 2022, p. 391)

“Almost 19% of the subjects reported a high or very high total burnout rate – it was almost 40% for both personal and work-related burnout, but less than 5% for patient-related burnout.” (Zarobkiewicz et al., 2018, p. 26)

“The current study reveals a significant level of burnout among the Polish medical students.” (Zarobkiewicz et al., 2018, p. 29)

“Unexpectedly, the level of burnout condition, as measured by OLBI (Disengagement and Exhaustion scores: 2.40 ± 0.43 and 2.78 ± 0.47), was quite low among surveyed Italian MSs (...).” (Volpe et al., 2019, p. 4)

| | | |
|---|--|--|
| | | <p>“Prevalence of psychological distress was 27.1% and burnout was 7.3%.” (March-Amengual et al., 2022, p. 1)</p> <p>“The prevalence of burnout symptoms as evaluated by the IUBA was 40.2%. (Table 3).” (Atienza-Carbonell et al., 2022, p. 394)</p> |
| Níveis / diferenças de valores de EE, DP e RP | <p>“Por exaustão emocional entende-se uma sobre-solicitação ou esgotamento dos recursos emocionais, morais e psicológicos da pessoa. A despersonalização traduz uma distanciação afectiva ou indiferença emocional em relação aos outros, nomeadamente àqueles que são a razão de ser actividade profissional (pacientes, clientes, alunos, etc). A realização pessoal exprime uma diminuição dos sentimentos de competência e de prazer associados ao desempenho de uma</p> | <p>“We found high levels of exhaustion (89%), disengagement (81%) and minor psychiatric illness (91%).” (Almeida et al., 2019, p. 1)</p> <p>“Friedman tests reveal overall significant differences (all $p < .001$) in depression and burnout (emotional exhaustion, depersonalisation, personal accomplishment);” (Schindler et al., 2021, p. 1)</p> <p>“We found that two academic burnout domains (i.e. emotional exhaustion and cynicism) significantly changed according to the study year.” (Kilic et al., 2021, p. 187)</p> <p>“Looking at the individual dimensions, a heterogeneous picture emerges: Students in earlier stages of university education show lower values for cynicism, but higher values</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>atividade profissional.” (Maroco & Tecedreiro, 2009, p. 227)</p> | <p>for emotional exhaustion than students in higher stages.” (Erschens et al., 2018, p. 6)</p> <p>“Exhaustion and Cynicism, which contribute to burnout, showed high scores compared to the average scale (EX = 3.5/2.4; CY = 2.8/1.8)” (Silistraru et al., 2022, p. 1)</p> <p>“Regarding the two subscales of academic burnout, 45.3% (229) of the students showed emotional exhaustion and 8.5% (43) showed depersonalization.” (March-Amengual et al., 2022, p. 5)</p> |
| <p>Associação da incidência do <i>burnout</i> com características sociodemográficas</p> | <p>“Data collected included sociodemographic variables, such as age, gender, marital status and number of children, (...)” (la Torre et al., 2021, p. 16); “The sociodemographic characteristics also were assessed: gender, age, marital status, leisure time, physical activity, sleep duration, eating habits, smoking, drinking, health issues.” (Rudinskaitė et al., 2020, p. 55)</p> | <p>“Overall, women presented higher academic burnout traits than men ($\Lambda=0.963$; $F(3,332)=4.26$; $P=0.006$), but univariate analysis revealed that they especially displayed higher emotional exhaustion ($F(1,334)=12.1$; $P<0.001$).” (Kilic et al., 2021, p. 187)</p> <p>“Personal burnout (mean 52.4) was significantly higher in women than men ($P<0.01$) and in students than other occupations ($P<0.01$).” (la Torre et al., 2021, p. 16)</p> <p>“These results have shown that living with parents adds to a student’s exhaustion, while living separately from them is</p> |

linked to lower levels of exhaustion.” (Gradiski et al., 2022, p. 10)

“The majority of medicine students with burnout are single (n=57, 37,01%) or in a relationship (n=21, 25,3%). Sleep duration was strongly associated with the burnout (p=0,002) with over half (59,3%, n=51) of the burnout respondents sleeping <7 hours a day.” (Rudinskaitė et al., 2020, p. 56)

“Furthermore, academic year, gender, and financial dependency were relevant influencing factors: students in higher academic years with no financial support have a higher probability to be in risk pattern B (“burnout”) whereas male students in the first academic year tended to be in pattern G (“healthy”).” (Afshar et al., 2022, p. 7)

“O *burnout* pessoal mostrou relação com o sexo (p= 0,009), com 43% do sexo feminino a apresentar altos níveis desta variável.” (Dinis et al., 2020, p. 371)

“No significant differences were found between burnout prevalence and sociodemographic variables, except for the relationship with study funding (Chi 5.467, p= 0.046). For

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | 94.6% (35) of students with burnout, the family was their source of funding." (March-Amengual et al., 2022, p. 5) |
| | | | "Similarly, a higher proportion of women reported symptoms of burnout (p <0.008)." (Atienza-Carbonell et al., 2022, p. 394) |

| | | | |
|--|---------------------|--|--|
| Fatores pessoais antecedentes do <i>burnout</i> em estudantes de medicina | Stress / sofrimento | <p>"Psychological stress is a particular relationship between the person and the environment that is appraised by the person as taxing or exceeding his or her resources and endangering his or her well-being." (Lazarus et al., 1984, p. 19);</p> <p>"Distress" is an imprecise term that typically refers to unpleasant subjective stress responses such as anxiety and depression. It is also sometimes used to describe behaviors and medical symptoms ("somatic distress")." (Matthews, 2016, p. 219).</p> | <p>"(1) perceived stress was a decisive risk factor;" (Kilic et al., 2021, p. 187)</p> <p>"The general distress construct positively predicted burn-out" (Abreu Alves et al., 2022, p. 8)</p> <p>"Participants mentioned an increased workload (e.g., having to be constantly available and constantly adapt), distress (e.g., uncertainty, fatigue, fear for impact on significant others), fewer learning opportunities (e.g., cancelled internships, changing learning methods), lack of relatedness with patients and supervisors (e.g., lack of respect and understanding from supervisors, distance created by phone consultations with patients) and cynicism towards remote care or non-medical tasks (e.g., considering what they do is</p> |
|--|---------------------|--|--|

| | | |
|---|---|--|
| | | not useful or not what they trained for).” (el Mouedden et al., 2022, p. 1) |
| | | “Students with psychological distress had a higher prevalence of burnout. (...) It is important to mention that all those who have burnout have psychological distress, but not all those who have psychological symptoms have academic burnout.” (March-Amengual et al., 2022, pp. 8-9). |
| Incapacidade de gerir situações de stress (fenómeno <i>maladaptive coping</i>) | “Coping is the process through which the individual manages the demands on the person-environment relationship that are appraised as stressful and the emotions they generate.” (Lazarus et al., 1984, p.19). | “Burnout is a phenomenon that medical students face through college and later in their professional life. It is associated with risk factors such as maladaptive coping, (...)” (Abreu Alves et al., 2022, p. 8) |
| Traços de personalidade (perfeccionismo) | “Perfectionism is characterized by striving for flawlessness and setting of excessively high standards for performance accompanied by tendencies for overly critical evaluations | “Our hypothesis that perfectionism predicts low self-compassion and increases the vulnerability to experience burnout during medical school was confirmed.” (Pereira et al., 2022, p. 7) “Perfectionism negatively influences medical students’ wellbeing, predisposing them to burnout, and this effect is |

| | | | |
|--|--------------------------|--|---|
| | | of one's behavior." (Stoeber & Stoeber, 2009, p. 530). | mediated by low self-compassion." (Pereira et al., 2022, p. 10) |
| Fatores situacionais individuais antecedentes do <i>burnout</i> em estudantes de medicina | Solidão familiar | "The family loneliness domain reflects deficiencies in close attachment in caregiver-child relationships (lack of guidance, advice, and support in the family environment)." (Gradiski et al., 2022, p. 4) | "Specifically, in the case of the global perception of burnout, family loneliness and lifelong learning appeared as positive and negative predictors of burnout, respectively." (Gradiski et al., 2022, p. 9) |
| | Dificuldades financeiras | A escassez económica impossibilita o desenvolvimento académico dos estudantes de medicina. | "Multiple key stressors were identified by the students, with the majority highlighting interpersonal relationships and financial difficulties." (Almeida et al., 2019, p. 3) "Furthermore, academic year, gender, and financial dependency were relevant influencing factors: students in higher academic years with no financial support have a higher probability to be in risk pattern B ("burnout") whereas male students in the first academic year tended to be in pattern G ("healthy")." (Afshar et al., 2022, p. 7). |

| | | | |
|--|---|--|---|
| <p>Diagnóstico de doença mental e/ou não procurar ajuda para problemas relacionados com a saúde mental</p> | <p>“A mental disorder is characterized by a clinically significant disturbance in an individual’s cognition, emotional regulation, or behaviour. It is usually associated with distress or impairment in important areas of functioning. There are many different types of mental disorders. Mental disorders may also be referred to as mental health conditions. The latter is a broader term covering mental disorders, psychosocial disabilities and (other) mental states associated with significant distress, impairment in functioning, or risk of self-harm.” (World Health Organization, 2022).</p> | <p>“Medical students with a personal history of mental illness scored higher on perceived stress, burnout, and anxiety and fear related to COVID-19. Students diagnosed with a psychiatric disorder during the pandemic showed signs that they were on the road to burnout, with changes needed to be done at the time.” (Armean et al., 2021, p. 8)</p> <p>“Participants who reported diagnosed mental conditions presented more severe burnout in all three dimensions (4.2±1.9 vs. 3.8±1.1; p<0.001 for EE; 3.7±1.6 vs. 3.4±1.1; p<0.001 for CY; 2.8±1.1 vs. 2.9±1; p = 0.02 for AE).” (Forycka et al., 2022, p. 9)</p> | |
| <p>Fatores acadêmicos antecedentes do</p> | <p>Insatisfação com a avaliação acadêmica</p> | <p>A insatisfação dos estudantes de medicina com a sua avaliação</p> | <p>“Medical students who reported being unsatisfied/very unsatisfied with their grades showed higher total scores on the PHQ-9 and the BDI- II, as well as higher burnout</p> |

burnout em estudantes
de medicina

académica é um dos fatores que gera
burnout.

symptoms ($p < 0.001$, in all cases)." (Atienza-Carbonell et al., 2022, p. 394)

"As indicated above, in our study, burnout was associated with greater dissatisfaction with the academic results of the previous semester." (Atienza-Carbonell et al., 2022, pp. 395-396)

Etapa do percurso
formativo

A etapa do percurso formativo aponta
para o ano académico que o estudante
de medicina se encontra a frequentar.

"Cynicism increased as the academic years progressed ($F(3,334)=9.50$; $P < 0.001$), and emotional exhaustion was highest at critical graduation moments during the academic curriculum (i.e. Bachelor 3 and Master 3; $F(3,334)=11.2$; $P < 0.001$)." (Kilic et al., 2021, p. 187)

"The results show high burn-out rates among medical students in the 3rd, 6th, and 9th semesters and among final year medical students, averaging 35%. (...) Looking at the individual dimensions, a heterogeneous picture emerges: Students in earlier stages of university education show lower values for cynicism, but higher values for emotional exhaustion than students in higher stages." (Erschens et al., 2018, p. 6)

“The model obtained also showed that cynicism is higher in medical students enrolled in advanced courses.” (Gradiski et al., 2022, p. 9)

“The largest prevalence of burnout syndrome was found among course IV (n=12, 50%), V (n=3, 33,3%) and I (n=40, 31,4%) medical students.” (Rudinskaitė et al., 2020, p. 56)

“On the other hand, the number of years spent in the degree show the opposite trend: the more years in the degree, the higher score in all burnout scales.” (Gil-Calderón et al., 2021, p. 5)

“Concluding, the results of this article suggest that burn-out syndrome is a problem among medical students in Spain that increases with the number of years studying medicine.” (Gil-Calderón et al., 2021, p. 5)

“The percentage of high burnout increased progressively from 1st (23%) to 6th (45%) year.” (Capdevila-Gaudens et al., 2021, p. 7)

“Furthermore, academic year, gender, and financial dependency were relevant influencing factors: students in

higher academic years with no financial support have a higher probability to be in risk pattern B (“burnout”) whereas male students in the first academic year tended to be in pattern G (“healthy”).” (Afshar et al., 2022, p. 7)

“A análise dos dados demográficos permite constatar que o sexo feminino se encontra associado a altos níveis de *burnout* pessoal, destacando-se também que mais de metade (58,5%) dos alunos do segundo ano do MIM acusam valores elevados desta componente, prevalência que decresce com a progressão no curso.” (Dinis et al., 2020, p. 373)

“Compared with preclinical years, burnout was significantly higher in the clinical years, with 35% in the high burnout category compared with 26% in preclinical years, and only 26% in the low burnout category compared with 40% in preclinical years. The difference between preclinical and clinical participants in score distribution was statistically significant ($p=0.032$ for the categorised scores, $p=0.012$ for the raw scores).” (Fitzpatrick et al., 2019, p. 4)

“(…) we found that participants in later years had higher levels of burnout. (…), this study adds evidence that as

| | | |
|---|--|--|
| | | <p>students progress from the early years of learning based on the College campus to the clinical environment in hospitals, burnout increases significantly.” (Fitzpatrick et al., 2019, pp. 4-5)</p> <p>“Burnout increases significantly as the learning environment changes from preclinical to clinical years.” (Fitzpatrick et al., 2019, p. 6)</p> <p>“Significant differences were found between academic years in state anxiety, PHQ-9, BDI-II, and burnout total scores ($p < 0.05$, in all cases). These prevalence rates were higher during the pre-clinical years of medical studies ($p < 0.002$).” (Atienza-Carbonell et al., 2022, p. 394)</p> |
| <p>Alterações relevantes do contexto da sua atividade, tais como sobrecarga de trabalho, devido, por exemplo, à Pandemia COVID-19</p> | <p>“COVID-19 is a disease that results from an infection with the Sars-COV-2 virus, which is transmitted through close contact and primarily affects the respiratory system [28].” (el Mouedden et al., 2022, p. 2); “Students reported feeling exhausted because the workload</p> | <p>“The burnout constructs slightly improved for December 2020 but did not yet have a significant effect.” (Schindler et al., 2021, p. 8)</p> <p>“This study, conducted on medical students from two medical schools in Romania, suggests that almost four in ten students experienced burnout during the coronavirus pandemic.” (Silistraru et al., 2022, p. 8)</p> |

had increased due to the COVID-19 crisis. This partly resulted from difficulties in having to combine all tasks involved in their work and education. An increased workload was also experienced as certain tasks had become more demanding and time-intensive and required a constant availability." (el Mouedden et al., 2022, p. 7).

"Those who have a higher perceived impact of COVID-19 on their studies scored higher on academic burnout.

Participants mentioned an increased workload (e.g., having to be constantly available and constantly adapt), (...)." (el Mouedden et al., 2022, p. 1)

"Our study found no changes in overall burnout levels experienced by medical students before and after a full national lockdown due to the COVID-19 pandemic that caused a switch to complete e-learning." (Žuljević et al., 2021, p. 9)

"Female students perceived a higher level of stress and showed a higher level of burnout. Female students scored higher for the anxiety and fear related to Covid-19. Medical students with mental health history scored higher on perceived stress, burnout, anxiety and fear related to COVID-19. (...) Moreover, students diagnosed with a psychiatric disorder during the pandemic showed signs that they were on the road to burnout, with changes needed to be done at the time." (Armean et al., 2021, p. 5)

| | | | |
|--|-----------------|--|---|
| | | | <p>“The majority of medical students presented low levels of resilience and high burnout at the time of pandemic.” (Forycka et al., 2022, p. 1)</p> |
| <p>Consequências do <i>burnout</i> nos estudantes de medicina</p> | <p>Sintomas</p> | <p>O <i>burnout</i> apresenta sintomas, não só físicos, como também psicológicos, tais como: stress mental, fraqueza, mau humor, problemas digestivos.</p> | <p>“Burnt-out respondents complained of mental stress, weakness, bad mood, digestive problems.” (Rudinskaitė et al., 2020, p. 59)</p> <p>“Those in the low burnout category had a 13% overall prevalence of depressive symptoms, those in the intermediate category had a 38% prevalence and those in the high category had a 66% prevalence of depressive symptoms.” (Fitzpatrick et al., 2019, p. 1)</p> <p>“We examined burnout scores as predictors of not seeking help for mental health problems. The odds of not seeking help increased with increasing emotional exhaustion (OR for a one-tertile increase in score 2.0, p=0.011) and with decreasing academic efficacy (OR for a one-tertile decrease 2.1, p=0.007). Cynicism scores were not significantly associated with not seeking help. (...) A further element of concern is our finding that higher levels of burnout were</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | | associated with decreased help-seeking behaviour for mental health difficulties.” (Fitzpatrick et al., 2019, p. 4) |
| Consumo de medicamentos psicotrópicos, problemas relacionados com o consumo de álcool e /ou consumo de drogas ilícitas | Com o intuito de tentarem reduzir os efeitos do <i>burnout</i> , os estudantes de medicina, por vezes, recorrem ao consumo de medicamentos psicotrópicos, álcool e/ou drogas ilícitas, criando toxicodependência. | <p>“Problem drinking, as identified through the CAGE questionnaire, was seen in 10% of students. Cannabis use was reported in 79% of the participants (...)” (Almeida et al., 2019, p. 3)</p> <p>“The results of the regression showed that the use of tranquilizers and stimulants was marginally significantly associated with burnout.” (Erschens et al., 2018, p. 8)</p> <p>“The identified dysfunctional coping strategies were ‘taking tranquilizers’, ‘taking stimulants’, ‘drinking alcohol’, ‘withdrawal and ruminating’, and ‘playing games on the PC or mobile phone’. (Erschens et al., 2018, p. 1)</p> <p>“A positive correlation was observed between the number of substances ever consumed and total scores on the BDI-II ($r = 0.202$; $p < 0.001$), PHQ-9 ($r = 0.261$; $p < 0.001$), state anxiety ($r = 0.104$; $p < 0.001$), trait anxiety ($r = 0.055$; $p = 0.049$) and burnout ($r = 0.173$; $p < 0.001$). The number of substances consumed in the last 30 days were also positively correlated</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | | with total scores of BDI-II ($r = 0.181$; $p < 0.001$), PHQ-9 ($r = 0.233$; $p < 0.001$); state anxiety ($r = 0.120$; $p < 0.001$); trait anxiety ($r = 0.071$; $p = 0.012$) and burnout ($r = 0.136$; $p < 0.001$).” (Atienza-Carbonell et al., 2022, p. 394) |
| | | “The number of substances consumed both lifetime and in the last 30 days correlated positively with depressive, anxiety, and burnout symptoms. In this survey, the most frequently used substances were alcohol, energy drinks, and tobacco.” (Atienza-Carbonell et al., 2022, p. 395) |
| Diminuição da motivação para aprender e aumento da procrastinação | A diminuição da motivação para aprender e aumento da procrastinação surgem numa alteração relevante do contexto da atividade dos estudantes de medicina, tais como as aulas em regime online devido à Pandemia COVID-19. | “The students diagnosed with burnout reported reduced motivation to learn significantly more often (Chi-square Pearson $p < 0.001$) and increased procrastination (Chi-square Pearson $p < 0.001$) in the online learning arena.” (Forycka et al., 2022, p. 9) |
| Mudar de internato / especialidade ou desistir do curso | O <i>burnout</i> pode desgastar de tal forma psicologicamente os estudantes de medicina que os leva a mudarem de internato (por exemplo, alterarem a | “Burnout’s direct effect on dropout intention was statistically significant” (Abreu Alves et al., 2022, p. 8) “Another conclusion of the study is that about one third of the respondents (30% Cluj students and 37.5% Iasi students) |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>especialidade que estavam a frequentar) ou, em casos extremos, a desistir do curso de medicina.</p> | <p>considered changing residency options.” (Silistraru et al., 2022, p. 1)</p> <p>“(…) and burnout in turn may have serious consequences, leading to unprofessional conduct, increased risk of suicidal ideation, and serious thoughts of dropping out of medical school.” (Capdevila-Gaudens et al., 2021, p. 12)</p> |
| <p>Conduta não profissional e risco de ideias suicidas</p> | <p>Segundo a 11^a. Revisão da Classificação Internacional de Doenças (2023), a ideação suicida define-se como “pensamentos, ideias ou ruminções sobre a possibilidade de acabar com a própria vida, desde pensar que seria melhor morrer até a formulação de planos elaborados”.</p> | <p>“(…) and burnout in turn may have serious consequences, leading to unprofessional conduct, increased risk of suicidal ideation, and serious thoughts of dropping out of medical school.” (Capdevila-Gaudens et al., 2021, p. 12)</p> |
| <p>Despersonalização e desconexão com o paciente</p> | <p>“A despersonalização traduz uma distanciação afectiva ou indiferença emocional em relação aos outros, nomeadamente àqueles que são a razão de ser actividade profissional (pacientes,</p> | <p>“One of the main conclusions is that the consequences of burnout in medical students plays a significant role in shaping the future healthcare practitioners’ perception of the medical profession and of patients’ wellbeing. Exhaustion and Cynicism are mainly associated with depersonalization</p> |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | | clientes, alunos, etc).” (Maroco & Tecedeiro, 2009, p. 227). | and disconnection from the patient.” (Silistraru et al., 2022, p. 1) “Participants mentioned (...) lack of relatedness with patients and supervisors (e.g., lack of respect and understanding from supervisors, distance created by phone consultations with patients) and cynicism towards remote care or non-medical tasks (e.g., considering what they do is not useful or not what they trained for).” (el Mouedden et al., 2022, p. 1) |
| Prevenção do <i>burnout</i> nos estudantes de medicina | Suporte social e reconhecimento pelos pares (<i>mentoring</i>) | “(...) perceived social support refers to the impact networks have on the individual. (...) PSS probably is influenced by within-person factors, including both long-standing traits on the one hand, and temporal changes in attitude or mood on the other.” (Procidano & Heller, 1983, p. 2). “Mentoring. Numerous peer-counseling resources and activities are designed to | “(3) perceived social support was identified as a protective factor.” (Kilic et al., 2021, p. 187) “Burnout is a phenomenon that medical students face through college and later in their professional life. It is associated with (...) protective factors like social support satisfaction, adaptive coping, and academic engagement.” (Abreu Alves et al., 2022, p. 8) “One of the main results in our study was that the family support for studying medicine is associated with lower burnout levels in all three scales of the Maslach Burnout |

foster intellectual and professional development. One example of an SWC mentoring program is the Student Assistance Program (SAP), which is designed to facilitate students' transition to medical school and improve academic performance." (Drolet & Rodgers, 2010, p. 106).

Inventory, exhaustion, depersonalization and academic efficacy, provoking students that feel higher levels of family support to suffer lower burnout levels." (Gil-Calderón et al., 2021, p. 5)

"Some of the factors underlying these problems can be prevented by, among other things, creating an environment in which mental health his openly discussed and guidance is provided." (Capdevila-Gaudens et al., 2021, p. 13)

"Again, this highlights a time point in which support services to students could be more targeted in order to prevent this significant trend towards severe burnout, and so prevent the adverse effect on academic performance reported by others." (Fitzpatrick et al., 2019, p. 5).

"Peer recognition is another strategy for identifying at-risk individuals. At some medical schools, selected students are nominated to serve as peer counselors." (Chaukos et al., 2018, p. 152).

Desenvolvimento de *coping strategies*, tais como:

"Coping is the process through which the individual manages the demands on

"The identified functional coping strategies were 'seeking support from friends', 'seeking support from family', 'doing

resiliência, satisfação na vida, programas de *mindfulness* e de autocompaixão e atividades extracurriculares

the person-environment relationship that are appraised as stressful and the emotions they generate.” (Lazarus et al., 1984, p. 19); “(...) constantly changing cognitive and behavioral efforts to manage specific external and/or internal demands that are appraised as taxing or exceeding the resources of the person” (Lazarus and Folkman, 1984, p. 141).

“(...) resilience is described as an adaptive skill generated by the interaction between individuals and their respective environments [41].” (Duarte et al., 2022, p. 3); “Life satisfaction is a cognitive and global assessment of individuals’ quality of life and well-being [51].” (Duarte et al., 2022, p. 4).

“Mindfulness is a balanced state of awareness in which thoughts and

relaxing exercise’, ‘doing sports’ and ‘seeking support from fellow students’.” (Erschens et al., 2018, p.1)

“The results revealed that resilience and life satisfaction play a mediating role in the association between stress and the dimensions of burnout. This suggests that measures of promoting mental health based on resilience and improving perceptions of life should be implemented.” (Duarte et al., 2022, p. 1)

“The mindfulness-based programme that was used resulted in an improvement in psychopathological symptomatology and stress, with no effect observed on BO score.” (Oró et al., 2021, p. 1138)

“In contrast, no clear changes in the burnout scores were observed in our study (...). (...) Given the low impact on improvement in burnout, future interventions are recommendable in combination with other strategies to ensure its prevention or its management.” (Oró et al., 2021, p. 1145).

feelings are nonjudgmentally observed as they are – without avoiding or changing them, but also without exaggerating or running away with them.” (Neff et al., 2005, p.264).

“(…) self-compassion involves being open to and aware of one’s own suffering, offering kindness and understanding towards oneself, desiring the self’s well-being, taking a nonjudgmental attitude towards one’s inadequacies and failures, and framing one’s own experience in light of the common human experience (...). Self-compassion, therefore, operates as an effective emotional regulation strategy, by neutralizing negative emotional patterns and engendering more positive feelings of kindness and

“Our findings underline self-compassion’s relevance in burnout prevention and management, supporting its use as an intervention target in burnout reduction programs and strategies.” (Pereira et al., 2022, p. 1); “The results of this work provide further encouragement for the implementation of burnout prevention and management programs, based on self-compassion training, especially in perfectionists.” (Pereira et al., 2022, p. 9)

“Alunos que praticavam atividades extracurriculares estiveram menos frequentemente associados a altos valores de *burnout* pessoal e relacionado com os estudos, simultaneamente ($p = 0,013$). (...) Verificou-se menor prevalência de *burnout* em estudantes que praticavam atividades extracurriculares.” (Dinis et al., 2020, p. 367)

“As atividades extracurriculares surgem como mecanismos de coping eficazes na gestão do stress a que os estudantes se encontram sujeitos, verificando-se que pouco mais de metade dos alunos recorrem às mesmas. Nestes, observa-se uma menor prevalência de altos valores de *burnout*, especialmente naqueles que o fazem várias vezes por

| | | |
|---|--|--|
| | <p>connectedness.” (Neff et al., 2005, p. 264)</p> <p>“Extracurricular activities are activities engaged in outside of the classroom and other than academic tasks.” (Kim, 2016, p.201); “Extracurricular activities (or extra academic activities) are those that fall outside the realm of the normal curriculum of school or university education and performed by students. These activities are generally voluntary (as opposed to mandatory), nonpaying, social, and philanthropic (as opposed to scholastic).” (Fares et al., 2016, p.3).</p> | <p>semana, que acabam desvalorizando os fatores intrínsecos como motivadores do seu perfeccionismo.” (Dinis et al., 2020, p. 374)</p> |
| <p>Tratamento do <i>burnout</i> nos estudantes de medicina</p> | <p>Apoio terapêutico</p> <p>O apoio terapêutico (a nível psicológico e/ou psiquiátrico), através das instituições de ensino, ajuda os estudantes de medicina a cuidarem da sua saúde mental.</p> | <p>“Other factors need to be treated medically, and medical schools and universities should therefore provide support to students in need through the medical services available within their institutions.” (Capdevila-Gaudens et al., 2021, p. 13)</p> |
