

**A Auto-Compaixão e a Síndrome de *Burnout*
nos estudantes de medicina e médicos:
Uma revisão sistemática da literatura**

Beatriz Guedes Gonçalves Afonso Vaz

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

Orientador: Prof. Doutor Paulo dos Santos Duarte Vitória

Maio de 2023


Folha em branco

Declaração de Integridade

Eu, Beatriz Guedes Gonçalves Afonso Vaz, que abaixo assino, estudante com o número de inscrição 39669 de Medicina da Faculdade Ciências da Saúde, declaro ter desenvolvido o presente trabalho e elaborado o presente texto em total consonância com o **Código de Integridades da Universidade da Beira Interior**.

Mais concretamente afirmo não ter incorrido em qualquer das variedades de Fraude Académica, e que aqui declaro conhecer, que em particular atendi à exigida referenciação de frases, extratos, imagens e outras formas de trabalho intelectual, e assumindo assim na íntegra as responsabilidades da autoria.

Universidade da Beira Interior, Covilhã 02/05/2023



Folha em branco

Dedicatória

Aos meus pais e avós.

Folha em branco

Agradecimentos

Foram seis anos de muita aprendizagem que passaram num ápice e terminam com a realização deste trabalho.

Ao meu orientador, Prof. Doutor Paulo Vitória, o meu agradecimento por ter aceitado orientar-me e pelo apoio e disponibilidade para me ajudar a realizar este trabalho.

Aos meus pais que sempre me apoiaram, especialmente nos momentos que eu mais precisava, a minha profunda gratidão. Juntamente com os meus avós, ajudaram-me a tornar possível este meu caminho.

À Iara, a minha parceira nesta jornada, um agradecimento especial. Obrigada por estes anos de partilha do conhecimento e carinho.

Ao meu Tiago, que sempre me acompanhou, ouviu o que tinha a dizer e nunca me deixou desmotivar, estando ele próprio numa jornada semelhante, o meu enorme agradecimento.

Um agradecimento em geral à minha família e amigos que me foram apoiando ao longo desta etapa da minha vida.

Folha em branco

Resumo

Introdução: A Síndrome de *Burnout* tem uma prevalência elevada nos estudantes de medicina e nos médicos. A investigação tem indicado a auto-compassão como um fator protetor da Síndrome de *Burnout*. Este trabalho consiste numa revisão sistemática da literatura, que tem como objetivo perceber o papel da auto-compassão na prevenção da Síndrome de *Burnout* nos estudantes de medicina e nos médicos.

Metodologia: A revisão foi realizada de acordo com o protocolo PRISMA. Procedeu-se à pesquisa de artigos em 4 bases de dados eletrónicas, obtendo-se 448 resultados, dos quais 17 foram incluídos nesta revisão.

Resultados: Em treze dos dezassete estudos foram realizadas análises de correlação, onde, na sua maioria, foram estabelecidas relações negativas e estatisticamente significativas entre a auto-compassão ou as suas componentes e o *burnout* ou as suas componentes. Análises de regressão efetuadas em sete estudos concluem que valores reduzidos na auto-compassão são um fator preditor de *burnout*. Apenas dois estudos não apresentam resultados significativos nesta análise. Um estudo sobre a direção da relação em sentido contrário indica que o *burnout* também prevê a auto-compassão.

Discussão: É importante realizar mais estudos longitudinais para compreender melhor como se comportam estas duas variáveis ao longo do tempo e a direção dos efeitos. No entanto, já existem evidências suficientes sobre o efeito protetor da auto-compassão no *burnout* e para apoiar a integração desta variável nos programas de prevenção e tratamento do *burnout*.

Palavras-chave

Auto-compassão;*Burnout*;Estudantes de medicina;Internos;Médicos

Folha em branco

Abstract

Introduction: Burnout Syndrome has a high prevalence in medical students and physicians. Research has indicated self-compassion as a protective factor for Burnout Syndrome. This paper consists of a systematic review of the literature, which aims to understand the role of self-compassion in preventing Burnout Syndrome in medical students and physicians.

Methodology: The review was performed according to the PRISMA protocol. Articles were searched in 4 electronic databases, obtaining 448 results, 17 of which were included in this review.

Results: Correlation analyses were performed in thirteen of the seventeen studies, where most of them established negative and statistically significant relationships between self-compassion or its components and burnout or its components. Regression analyses performed in seven studies conclude that low values in self-compassion are a predictor of burnout. Only two studies do not show significant results in this analysis. A study on the direction of the inverse relationship indicates that burnout also predicts self-compassion.

Discussion: It is important to conduct more longitudinal studies to better understand how these two variables behave over time and the direction of the effects. However, there is already sufficient evidence on the protective effect of self-compassion on burnout and to support the integration of this variable into burnout prevention and treatment programs.

Keywords

Self-compassion; Burnout; Medical Students; Residents; Physicians

Folha em branco

Índice

1	Introdução	1
1.1	<i>Burnout</i>	1
1.2	<i>Burnout</i> nos profissionais de saúde	2
1.3	<i>Burnout</i> em Portugal	3
1.4	Auto-compaixão	3
1.5	Objetivos	4
2	Metodologia	5
2.1	Formulação da questão de investigação	5
2.2	CrITÉrios de inclusão e exclusão	6
2.3	Processo de pesquisa e seleo de artigos	7
2.4	Avaliao da qualidade dos artigos	9
2.5	Recolha e síntese de dados	9
3	Resultados	10
3.1	Informaoes gerais	10
3.2	Escalas utilizadas nos estudos	10
3.3	Participantes	11
3.4	Principais resultados	18
4	Discussão	30
4.1	Limitaoes	31
4.2	Importância para a prática	32
5	Conclusão	33
6	Referências Bibliográficas	34

Folha em branco

Lista de Figuras

Figura 1 – Fluxograma do processo de seleção de artigos

Folha em branco

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Estratégia PICOS

Tabela 2 – Estudos Quasi-experimentais: Informação geral e características do estudo

Tabela 3 – Estudos Observacionais: Informação geral e características do estudo

Tabela 4 – Estudos Quasi-experimentais: Principais resultados e limitações

Tabela 5 – Estudos Observacionais: Principais resultados e limitações

Folha em branco

Lista de Acrónimos

MBI	Escala “ <i>Maslach Burnout Inventory</i> ”
OBI	Questionário “ <i>Oldenburg Burnout Inventory</i> ”
PFI	Questionário “ <i>Professional Fulfillment Index</i> ”
ProQoL	Questionário “ <i>Professional Quality of Life</i> ”
SCS	Escala de Auto-compaixão de Neff
SCS-SF	Escala de Auto-compaixão de Neff: versão curta

Folha em branco

Capítulo 1 - Introdução

Vivemos numa época em que os profissionais de saúde são mais sobrecarregados de trabalho do que nunca. Por este motivo, e pelo facto de a sua atividade laboral consistir em tentar resolver os problemas dos doentes, sendo que, por vezes, mesmo com a melhor atuação o desfecho é imprevisível, o *burnout* é mais frequente entre estes profissionais. Para conseguirem prosseguir com a tarefa de cuidar da saúde dos outros é fundamental que não se esqueçam de cuidar da sua própria saúde, quer física, quer emocional.

Esta preocupação deve ser abordada desde o início da formação destes profissionais. Por este motivo, a população em estudo nesta revisão engloba estudantes de medicina e médicos.

1.1- *Burnout*

O *burnout* é definido como uma resposta a uma exposição prolongada aos agentes “*stressores*” interpessoais crónicos no ambiente laboral (1). Segundo Maslach (2015), é uma síndrome multidimensional que envolve três componentes: exaustão emocional, despersonalização/cinismo e redução da realização pessoal, com insatisfação pelas conquistas do próprio (1).

Uma escala validada frequentemente usada para avaliar o *burnout* é a “*Maslach Burnout Inventory Scale*”, composta por 22 itens, subdivididos em três subescalas: a subescala negativa de exaustão emocional, a subescala negativa de despersonalização/cinismo e a subescala positiva de realização pessoal. É auto-administrada e as respostas são dadas numa escala de 0 (nunca) a 7 (todos os dias) (2). Há várias adaptações desta escala, como a versão para recursos humanos ou a versão para estudantes.

Outra ferramenta conhecida para a avaliação do *burnout* é o questionário “*Oldenburg Burnout Inventory*”. Este é composto por duas subescalas, a exaustão e o comprometimento com o trabalho, ambas avaliadas por quatro itens positivos e quatro itens negativos (3).

De acordo com os resultados de vários estudos, existem múltiplos fatores que intervêm no desenvolvimento da síndrome de *burnout*, encontrando-se esta revisão focada apenas na auto-compaixão.

1.2- ***Burnout* nos profissionais de saúde**

Cada vez mais, a questão da síndrome do *burnout* tem ganho relevância na nossa sociedade, incluindo, em particular, os profissionais de saúde.

Este estado parece afetar não só a saúde dos profissionais de saúde, como também a qualidade do trabalho prestado, reduzindo a satisfação dos doentes e podendo até agravar a sua saúde devido à maior propensão para erros médicos (4). É, por isso, importante perceber quais os fatores de risco e de proteção para definir e adotar as estratégias mais efetivas de prevenção e proteção.

Bria et al (5), estudaram os fatores de risco do *burnout* presentes em profissionais de saúde na Europa, e dividiu-os em quatro categorias: fatores sociodemográficos, fatores psicológicos, fatores ocupacionais e fatores organizacionais. Os fatores sociodemográficos, como o género, o estado civil e a especialidade desempenhada, têm um papel pouco importante e pouco consensual no desenvolvimento da síndrome de *burnout*. De entre os fatores psicológicos, o *stress* destaca-se como um importante preditor de *burnout*, e esta relação demonstrou-se ser bidirecional. Os mecanismos de *coping* também são importantes fatores que regulam o desenvolvimento de *burnout*: abuso de substâncias, erros alimentares, isolamento da família e dos amigos, negação dos problemas e utilização do humor são mecanismos de *coping* que estão mais relacionados com o desenvolvimento desta síndrome. Os fatores ocupacionais e organizacionais são os preditores mais fortemente relacionados com o *burnout*. Os profissionais que sentem uma maior carga de trabalho são aqueles em maior risco de vir a desenvolver *burnout*, sendo este risco agravado no caso de sentirem dificuldades em conjugar o trabalho com a família. Do ponto de vista organizacional, importa salientar que a falta de apoio dos colegas foi sistematicamente associada a maior exaustão emocional (5).

Num estudo de Dyrbye et al. (2014), onde se analisou as diferenças de *burnout* entre os estudantes de medicina e os médicos, concluiu-se que a exaustão emocional é mais prevalente nos estudantes de medicina e internos do que nos especialistas em início de carreira (6). Adicionalmente, constatou-se que a realização pessoal vai aumentando ao longo da carreira e que a despersonalização é mais frequente entre os internos. Assim, os internos são o grupo com maior prevalência de *burnout*, seguido dos estudantes de medicina (6).

1.3- Burnout em Portugal

Segundo Marôco et al (2016), de acordo com um estudo realizado entre 2011 e 2013, 47,8% dos profissionais de saúde apresentavam níveis de *burnout* elevados, sendo que a prevalência de *burnout* variava de acordo com o distrito (7). Num estudo realizado em 2013, concluiu-se que os profissionais do interior-norte sofrem de menos *burnout* que os do litoral, estando os profissionais médicos mais afetados pela despersonalização e os enfermeiros pela exaustão emocional (8).

Em 2016 a Ordem dos Médicos publicou um estudo (9) que contou com a participação de 21% dos médicos inscritos na Ordem em 2015. Os resultados demonstraram que 66% dos participantes se encontravam com um nível elevado de exaustão emocional, 39% com um nível elevado de despersonalização e 30% com uma acentuada diminuição do nível de realização pessoal, sendo que os jovens apresentaram piores resultados em todas as componentes do *burnout*. As exigências e recursos organizacionais são os fatores mais relacionados com o desenvolvimento da exaustão emocional e da despersonalização, tal como nos indicam os resultados de outros estudos, enquanto os fatores intrapessoais, como o otimismo e o suporte social, são os mais relacionados com a realização pessoal. Também foram analisadas as consequências do *burnout*, que permitiram concluir que as mais relevantes nos portugueses são o desenvolvimento de ansiedade, depressão e somatização, com baixa saúde física, a diminuição do equilíbrio da relação trabalho-família e a auto-perceção de erros na prática médica (9).

1.4- Auto-compaixão

Compaixão envolve o processo consciente de reconhecimento da dor e sofrimento, e consequente desejo de reduzir esse sofrimento.

A compaixão pode ser sentida pelo sofrimento de outra pessoa (*compassion for others*) ou pelo sofrimento do próprio (*self-compassion*).

Segundo Gu et al (2017), a compaixão consiste em quatro etapas: reconhecer o sofrimento, perceber a universalidade do sofrimento na experiência humana, estabelecer conexão emocional com a pessoa em sofrimento e estar motivado para tentar aliviar esse sofrimento (10).

Ao longo da vida, é inevitável, todas as pessoas vão passar por momentos difíceis. O importante para manter o bem-estar e o equilíbrio emocional é a forma como reagimos, sendo a auto-compaixão uma boa estratégia de *coping* para estes momentos.

A auto-compaixão, baseado em Neff (2003), consiste, portanto, em três componentes básicos: ser gentil consigo próprio, agindo de uma maneira compreensiva e sem julgamento severo perante momentos de dificuldade ou de falha; reconhecer que o seu sofrimento faz parte da experiência de ser humano, não se sentindo isolado por esse motivo; e ser consciente do peso dado aos pensamentos e sentimentos dolorosos, não se identificando excessivamente com eles (11).

É a partir desta definição que foi criada a “*Self-Compassion Scale*”, uma escala validada em vários países, incluindo Portugal, composta por vinte e seis itens (11,12). É dividida numa subescala positiva que inclui a auto-amabilidade, a humanidade compartilhada e o *mindfulness*, e numa subescala negativa que inclui a auto-crítica, o isolamento e a sobre-identificação (11). Existe também uma versão curta que é composta por apenas doze itens, utilizada em alguns casos para facilitar a participação nos estudos.

Importa também saber diferenciar os conceitos de satisfação por compaixão e fadiga de compaixão. O primeiro termo traduz o sentimento de prazer e satisfação que advém da realização adequada do trabalho, e de ajudar os outros (13). A fadiga de compaixão traduz a redução da capacidade ou interesse da pessoa em suportar o sofrimento do outro (14).

Os resultados de muitos estudos sugerem que uma boa estratégia para aumentar a auto-compaixão poderá passar por programas de *mindfulness*, que consiste na capacidade de tomar consciência do momento presente com uma atitude de aceitação e curiosidade (15–17).

1.5- Objetivos

O objetivo desta revisão sistemática da literatura, formulado através da estratégia PICOS, é perceber qual o papel da auto-compaixão no desenvolvimento da síndrome de *burnout*, nos estudantes de medicina e médicos.

Capítulo 2 – Metodologia

Esta revisão sistemática da literatura foi feita seguindo o protocolo PRISMA.

2.1- Formulação da questão de investigação

Este trabalho foi iniciado pela formulação da questão de investigação.

Tabela 1 – Estratégia PICOS

<i>Population</i>	Estudantes de medicina e médicos.
<i>Intervention</i>	Auto-compassão como fator protetor.
<i>Comparison</i>	Sem comparador.
<i>Outcomes</i>	Síndrome de <i>Burnout</i> .
<i>Study type</i>	Estudos intervencionais e observacionais.

Utilizando a estratégia PICOS, foi definido que o foco principal deste trabalho seria perceber qual o papel da auto-compassão no desenvolvimento da síndrome de *burnout* nos estudantes de medicina e médicos, através de uma revisão sistemática da literatura.

2.2- Critérios de inclusão e exclusão

Critérios de Inclusão

- Artigos com estudos em que os participantes sejam estudantes de medicina ou médicos.
- Artigos em que seja estabelecida uma relação entre a auto-compassão (variável independente) e a síndrome de *burnout* (variável dependente).
- Artigos disponíveis integralmente ou com acesso através da faculdade na *Pubmed*, *B-on*, *Scielo* e *MedEdPublished*.
- Ensaaios clínicos, estudos observacionais.
- Artigos escritos em inglês, português ou espanhol.
- Artigos publicados entre 2018 e 2022.

Critérios de Exclusão

- Artigos que não apresentem resumo ou que apenas apresentem resumo.
- Artigos duplicados.
- Artigos que não abordem a auto-compassão.
- Artigos em que a população em estudo não englobe estudantes de medicina ou médicos.
- Artigos de revisão (revisões sistemáticas da literatura, meta-análises), comentários ou perspectivas.
- Artigos que não tenham sido escritos em inglês, português ou espanhol.
- Artigos publicados antes de 2018.

2.3- Processo de pesquisa e seleção de artigos

Na figura 1 encontra-se, de maneira sistematizada, o processo de seleção dos artigos.

A pesquisa de artigos para inclusão nesta revisão sistemática foi conduzida entre os meses de outubro e dezembro de 2022, e foi efetuada apenas por um investigador.

Foram utilizadas as seguintes bases de dados eletrónicas:

- *Pubmed* (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>)
- *B-on* (<https://www.b-on.pt/>)
- *Scielo* (<https://www.scielo.org/>)
- *MedEdPublish* (<https://www.mededpublish.org/>)

Para a busca, foi utilizada a combinação das palavras “*self-compassion*”, “*burnout*”, “*medical students*”, “*residents*” e “*physicians*”, com o auxílio dos operadores booleanos “AND” e “OR”.

De entre os resultados obtidos com esta pesquisa foram excluídos os artigos que não estavam disponíveis para uma leitura na íntegra. De seguida, foram aplicados limitadores de tempo (2018-2022) e idioma (inglês, português e espanhol) e foram excluídos os artigos duplicados. Nesta pesquisa, em nenhuma base de dados foram utilizados expansores de pesquisa.

O processo de seleção foi continuado com a escolha dos artigos após leitura do título e do resumo, seguido da leitura na íntegra dos artigos selecionados, aplicando os critérios de inclusão e exclusão e avaliando a qualidade do estudo. Foi necessário o contacto com um autor para aceder a um artigo na íntegra.

Finalmente, foram incluídos nesta revisão sistemática da literatura dezassete artigos.

As razões de exclusão de artigos passaram pelo facto da população estudada não ser a pretendida e por não responderem ao objetivo inicial deste estudo. Certos estudos foram excluídos por não preencherem os critérios de qualidade, nomeadamente ausência de determinação de significância estatística. Vários estudos avaliavam a eficácia de programas de intervenção na auto-compaixão e no *mindfulness*, medindo a auto-compaixão e o

burnout antes e após a intervenção, mas foram excluídos por não avaliarem a relação entre estas variáveis.

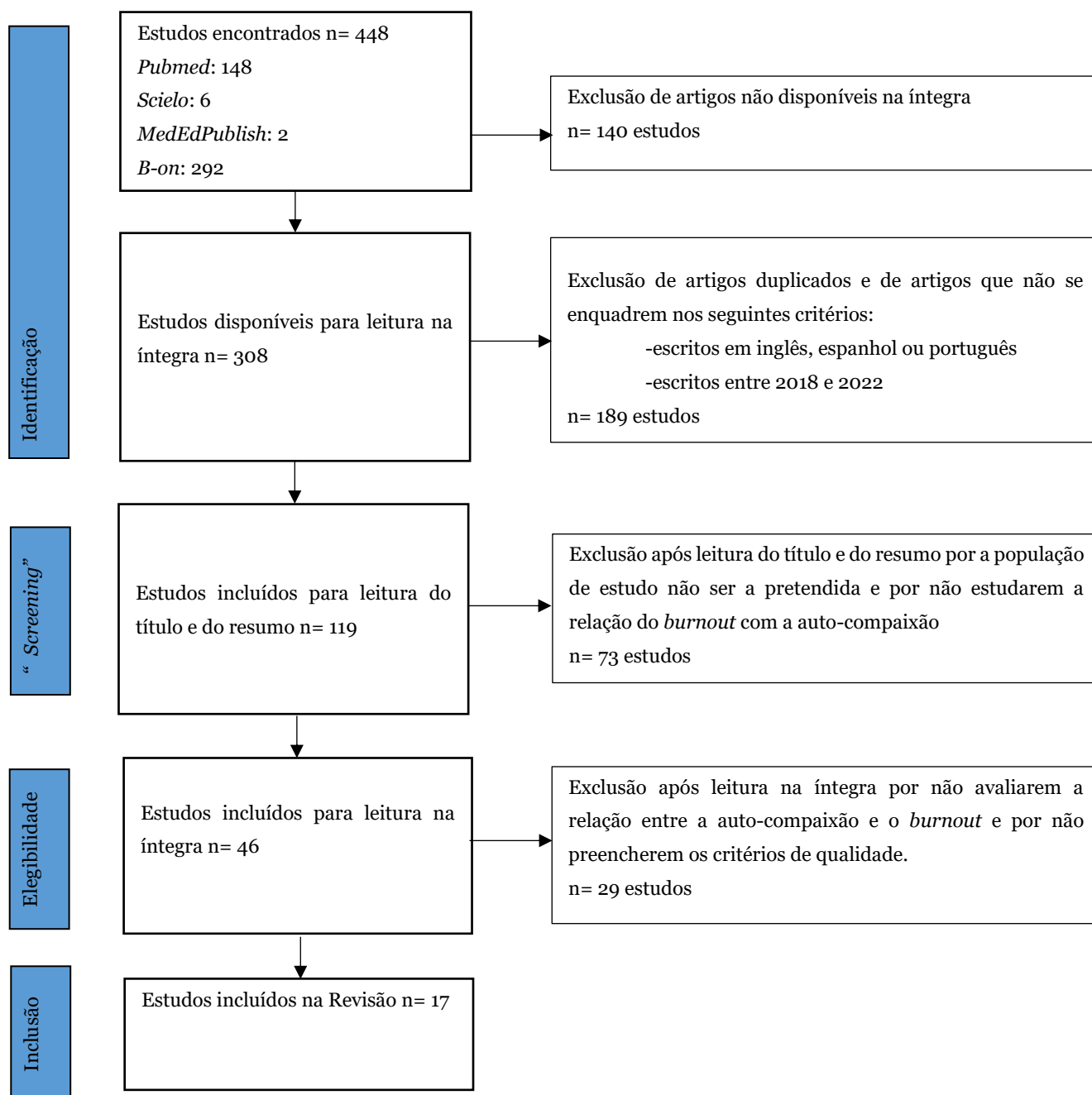


Figura 1 – Fluxograma do processo de seleção de artigos

2.4- Avaliação da qualidade dos artigos

Para avaliar a qualidade dos estudos incluídos nesta revisão sistemática da literatura foram utilizados os seguintes instrumentos:

- *Appraisal tool for Cross-sectional Studies*;
- *The Joanna Briggs Institute Critical Appraisal tools – Checklist for Quasi-Experimental Studies*.

2.5- Recolha e síntese de dados

Após leitura e seleção dos artigos a incluir nesta revisão sistemática, foram sintetizados os principais dados, e mais relevantes para a revisão, com o auxílio do Excel.

- Informação Geral:
 - Nome dos autores;
 - Ano de publicação;
 - Países de origem.
- Características do estudo:
 - Tipo de estudo;
 - Objetivos do estudo;
 - Participantes no estudo;
 - Escalas utilizadas para avaliar o *burnout* e a auto-compaixão;
 - Principais resultados relacionados com o *burnout* e a auto-compaixão: percentagem de população com *burnout*, relações entre o *burnout* e a auto-compaixão e significância estatística;
 - Limitações do estudo.

Capítulo 3- Resultados

Na tabela 2 e 3 encontram-se resumidas as informações gerais e características dos estudos.

3.1- Informações gerais

Dos dezassete estudos incluídos nesta revisão sistemática da literatura, dois são quasi-experimentais (18,19) e quinze são transversais (20–34).

Um estudo foi publicado em 2018 (20), três foram publicados em 2019 (21,22,34), quatro foram publicados em 2020 (18,24–26), três em 2021 (19,28,32) e em 2022 foram publicados seis estudos (23,27,29–31,33).

Cinco destes estudos foram realizados nos Estados Unidos da América (18,27–29,33), três na Holanda (19,25,34), dois no Canadá (20,21), dois na Espanha (22,32), dois na Colômbia (23,31), um em Portugal (30), um no Líbano (26) e outro na Nova Zelândia (24).

3.2- Escalas utilizadas nos estudos

O *burnout* foi avaliado por diferentes escalas: em sete estudos foi utilizada a escala “*Maslach Burnout Inventory*” (18,19,23,26,30,31,34), por vezes adaptada à realidade da população em estudo; em três estudos, o questionário “*Professional Quality of life*” (18,22,32); em três estudos, o questionário “*Oldenburg Burnout Inventory*” (20,21,28); em três estudos o questionário “*Professional Fulfillment Index*” (27,29,33); num estudo, o questionário “*Copenhagen Burnout Inventory*” (24); e, finalmente, noutra estudo foi aplicada uma escala de *Burnout* com item único (25).

Para avaliação da auto-compaixão, a escala mais empregue foi a Escala da Auto-compaixão de Neff: aplicada na totalidade em cinco estudos (18,22,26,30,32); aplicada a sua versão curta, com doze itens, em quatro estudos (20,21,24,25); e aplicados seis itens em dois estudos (19,34). Nos restantes estudos foram utilizadas outras medidas: em dois estudos, as Escalas da Compaixão de Gilbert (23,31); em outros dois estudos, itens adaptados da pesquisa de Stanford no bem-estar dos médicos (29,33); um score de -4 a 0

noutro estudo (27); e, finalmente, um questionário próprio a avaliar o auto-cuidado, a auto-compaixão e a revelação emocional noutro estudo (28).

3.3- Participantes

Em três estudos, a população investigada inclui tanto estudantes de medicina, como especialistas e internos (23,24,31). Em sete estudos, a população avaliada são médicos, tanto internos como especialistas (18,19,22,26,29,32,34). Dois dos estudos têm como participantes estudantes de medicina e médicos internos (25,28). Em três estudos são incluídos apenas estudantes de medicina (20,21,30), e em dois estudos a população abrange só médicos internos (27,33).

Tabela 2 - Estudos Quasi-Experimentais: Informação geral e características do estudo

Autores e ano de publicação	Nome do estudo	País de origem	Objetivos do estudo	Participantes	Medida do <i>burnout</i>	Medida da auto- compaixão
Neff et al. (2020) (18)	<i>Caring for others without losing yourself: An adaptation of the Mindful Self-Compassion Program for Healthcare Communities</i>	Estados Unidos da América	Dois estudos que avaliam a eficácia do programa “ <i>Self-Compassion for Healthcare Communities</i> ” em melhorar o bem-estar e reduzir o <i>burnout</i> nos profissionais de saúde.	23 participantes: 5 médicos.	Subescala do <i>burnout</i> do ProQoL e MBI.	SCS.
Solms et al. (2021) (19)	<i>Turning the tide: a quasi-experimental study on a coaching intervention to reduce burn-out symptoms and foster personal resources among medical residents and specialists in the Netherlands</i>	Holanda	Avaliar os benefícios em reduzir os sintomas de <i>burnout</i> e aumentar os recursos pessoais de um programa de ensino individualizado, em internos e especialistas na Holanda.	114 participantes: 69 internos e 45 especialistas.	MBI: adaptação holandesa - Subescalas de exaustão e cinismo.	6 itens da SCS.

Tabela 3 – Estudos Transversais: Informação geral e características do estudo

Autores e ano de publicação	Nome do estudo	País de origem	Objetivos do estudo	Participantes	Medida do <i>burnout</i>	Medida da auto-compaixão
Babenco et al. (2018) (20)	<i>Contributions of psychological needs, self-compassion, leisure-time exercise, and achievement goals to academic engagement and exhaustion in Canadian medical students</i>	Canadá	Avaliar a contribuição das necessidades psicológicas (autonomia, competência e afinidade) e dos mecanismos de <i>coping</i> (auto-compaixão, atividades de lazer e objetivos alcançados) para o comprometimento com os estudos e a exaustão em estudantes de medicina canadianos.	192 estudantes de medicina	OBI - versão estudantes.	SCS-SF.
Babenco et al. (2019) (21)	<i>Measuring Self-Compassion in Medical Students: Factorial Validation of the Self-Compassion Scale–Short Form (SCS-SF)</i>	Canadá	Avaliar a estrutura e validar o uso da SCS-SF com estudantes de medicina.	200 estudantes de medicina	OBI - versão estudantes.	SCS-SF.
Buceta et al. (2019) (22)	<i>Elementos potenciadores de la satisfacción por compasión en profesionales sociosanitarios</i>	Espanha	Estudar os elementos potencialmente humanizadores ou geradores de satisfação por compaixão, em profissionais de saúde, analisando a relação dos estilos de apego, auto-compaixão, vocação, nível de procura de cuidados, satisfação pelo cuidar das pessoas, satisfação pelo trabalho e o <i>burnout</i> com a satisfação por compaixão.	480 Profissionais de saúde: 81 médicos.	Subescala do <i>burnout</i> do ProQoL.	SCS: versão espanhola.

Cadavid et al. (2022) (23)	<i>Relación entre empatía, compasión y burnout en estudiantes de medicina, residentes y profesionales médicos de Medellín</i>	Colômbia	Explorar a relação entre empatia, compaixão e <i>burnout</i> em estudantes de medicina, internos e especialistas da cidade de Medellín e investigar outras possíveis variáveis relacionadas com a percepção e satisfação com o trabalho que possam interferir no desenvolvimento da síndrome de <i>burnout</i> .	143 participantes: 73 estudantes de medicina, 25 médicos internos e 45 médicos especialistas.	MBI: adaptação colombiana.	Escalas da compaixão (Gilbert et al).
Dev et al. (2020) (24)	<i>Self-compassion as a Stress Moderator: A Cross-sectional Study of 1700 Doctors, Nurses, and Medical Students</i>	Nova Zelândia	Documentar as associações entre a auto-compaixão, <i>stress</i> , <i>burnout</i> e qualidade de vida numa grande amostra de profissionais de saúde, testando se a auto-compaixão atenua o efeito do <i>stress</i> nos <i>outcomes</i> e se essa atenuação é comparável entre as amostras de médicos, enfermeiras e estudantes de medicina.	1700 participantes: 801 enfermeiras, 516 médicos e 383 estudantes de medicina.	Questionário “ <i>Copenhagen Burnout Inventory</i> ”.	SCS-SF.
Godthelp et al. (2020) (25)	<i>Self-care of Caregivers: Self-compassion in a Population of Dutch Medical Students and Residents</i>	Holanda	Analisar os níveis de auto-compaixão e a sua relação com as variáveis sociodemográficas e com o <i>burnout</i> , numa população de estudantes de medicina e internos holandeses.	295 participantes: 152 estudantes de medicina e 143 médicos internos.	Escala de <i>Burnout</i> com item único.	SCS-SF: versão holandesa.

Hashem et al. (2020) (26)	<i>Self-Compassion Explains Less Burnout Among Healthcare Professionals</i>	Líbano	Investigar se a auto-compassão pode explicar os níveis de <i>burnout</i> dos profissionais de saúde, para além das variáveis demográficas e ocupacionais de idade, género, horas de trabalho e anos de experiência.	92 profissionais de saúde: 11 médicos especialistas e 43 médicos internos.	MBI: versão profissionais de saúde.	SCS.
Higgins et al. (2022) (27)	<i>Burnout, Professional Fulfillment, Intention to Leave, and Sleep-Related Impairment among Radiology Trainees across the United States (US): A Multisite Epidemiologic Study</i>	Estados Unidos da América	Avaliar a prevalência de <i>burnout</i> na população em estudo e estudar a sua relação com a realização pessoal, a intenção de sair, distúrbios do sono e a auto-compassão, por género.	247 médicos internos de radiologia	PFI.	Auto-compassão avaliada com uma pontuação de -4 a 0.
Horneffer-Ginter et al. (2021) (28)	<i>The Words We Use, the Actions We Take, and the Perceptions We Hold: First-step Assessments to Inform Wellness Curricula and Burnout Prevention Programming</i>	Estados Unidos da América	Recolha de informações quanto ao léxico preferido (parte 1), ações de bem-estar e percepções de julgamento ou culpa em torno dessas ações (parte 2) que possam ajudar a desenvolver e promover ofertas curriculares, e perceber qual a relação entre o comprometimento com essas ações e o nível de <i>burnout</i> .	235 participantes: 23 internos, 65 estudantes de medicina.	OBI.	Questionário que avalia auto-cuidado, auto-compassão, revelação emocional.

Lu et al. (2022) (29)	<i>Drivers of professional fulfillment and burnout among emergency medicine faculty: A national wellness survey by the Society for Academic Emergency Medicine</i>	Estados Unidos da América	Avaliar a extensão em que fatores individuais e laborais específicos estão associados a realização profissional e <i>burnout</i> , em médicos de emergência, e investigação de potenciais soluções.	771 Membros da Sociedade Acadêmica de Emergência médica	PFI.	Auto-compaixão avaliada por itens adaptados da pesquisa de Stanford no bem-estar dos médicos.
Pereira et al. (2022) (30)	<i>The Protective Role of Self-Compassion in the Relationship between Perfectionism and Burnout in Portuguese Medicine and Dentistry Students</i>	Portugal	Analisar o papel do perfeccionismo e da auto-compaixão nos níveis de <i>burnout</i> de estudantes de medicina e medicina dentária.	528 estudantes: 424 estudantes de medicina e 104 estudantes de medicina dentária.	MBI: versão estudantes.	SCS.
Román-Calderón et al. (2022) (31)	<i>Compassion and Self-Compassion: Counterfactors of Burnout in Medical Students and Physicians</i>	Colômbia	Avaliar a relação entre auto-compaixão, compaixão pelos outros e <i>burnout</i> em estudantes de medicina e médicos.	359 participantes: 308 estudantes de medicina e 51 médicos.	MBI – versão recursos humanos: adaptação colombiana.	Escala da compaixão (Gilbert et al).

Ruiz-Fernández et al. (2021) (32)	<i>Professional quality of life, self-compassion, resilience, and empathy in healthcare professionals during COVID-19 crisis in Spain</i>	Espanha	Analisar a qualidade de vida profissional de profissionais de saúde e a sua relação com a empatia, resiliência e auto-compassão, durante a crise da Covid-19 em Espanha.	506 profissionais de saúde: 108 médicos.	Subescala do <i>burnout</i> do ProQoL.	SCS: versão espanhola.
Sakamoto et al. (2022) (33)	<i>Factors driving burnout and professional fulfillment among emergency medicine residents – a national wellness survey by the society for academic emergency medicine</i>	Estados Unidos da América	Determinar a prevalência do <i>burnout</i> e da realização profissional entre médicos internos de Emergência Médica e avaliar a potencial contribuição de fatores organizacionais e individuais.	275 internos de Emergência Médica.	PFI.	Auto-compassão avaliada por itens adaptados da pesquisa de Stanford no bem-estar dos médicos.
Solms et al. (2019) (34)	<i>Keep the fire burning: a survey study on the role of personal resources for work engagement and burnout in medical residents and specialists in the Netherlands</i>	Holanda	Investigar como é que as exigências do emprego (carga de trabalho, insegurança no emprego, conflitos família-trabalho), recursos situacionais (autonomia, apoio do superior, apoio dos colegas) e recursos pessoais (capital psicológico, auto-compassão, flexibilidade psicológica) se relacionam com comprometimento com o trabalho e com o <i>burnout</i> , nos médicos especialistas e internos, e se há diferença entre estes grupos.	193 médicos: 124 internos e 69 especialistas.	MBI: adaptação holandesa - subescalas do cinismo e da exaustão.	6 itens da SCS.

3.4- Principais resultados

Nas tabelas 4 e 5 encontram-se sintetizados os principais resultados e limitações dos estudos.

Análise de correlações

Em treze dos dezassete estudos foram realizadas análises de correlação (19–26,28,30–32,34). A análise de correlação tem como objetivo inferir sobre a direção e força da relação entre duas variáveis. Importa salientar que correlação não permite estabelecer conclusões sobre a causalidade (35).

A correlação entre a auto-compaixão e o *burnout* mostrou-se negativa e estatisticamente significativa nos cinco estudos onde foi utilizada para analisar os dados (22–25,30).

Em oito dos estudos a auto-compaixão é relacionada com componentes do *burnout* individualmente. A auto-compaixão apresenta uma relação inversa e estatisticamente significativa com a exaustão emocional (19–21,23,26,28,31,34), a despersonalização/cinismo (19,26,34) e com o descomprometimento (28). Apenas num estudo a relação entre a auto-compaixão e a despersonalização não é significativamente relevante (23). A relação entre a auto-compaixão e a realização pessoal (23,26,31), assim como a relação entre a auto-compaixão e o comprometimento (20,21), é direta e estatisticamente significativa.

Buceta et al. (2019) concluem que a subescala positiva da auto-compaixão tem uma relação inversa com o *burnout*, e que a subescala negativa tem uma relação direta, ambas estatisticamente significativas (22). No estudo de Ruiz-Fernández et al. (2021), todas as componentes da auto-compaixão são inversamente e significativamente relacionadas com o *burnout*, uma vez que as componentes negativas foram calculadas usando o seu reverso (32). A sobre-identificação é o fator que apresenta a relação mais forte com o *burnout* em ambos os estudos (22,32).

Nos estudos de Babenko et al. (2019) e Hashem et al. (2020) são analisadas as correlações entre as subescalas da auto-compaixão e as componentes do *burnout* individualmente. Conclui-se que a subescala negativa da auto-compaixão tem uma relação positiva com a exaustão e com a despersonalização, e negativa com a realização pessoal e com o comprometimento (21,26). A subescala positiva tem uma relação direta com a realização pessoal e com o comprometimento. A relação entre a subescala positiva e a

exaustão demonstra-se negativa e significativa num estudo em que a população inclui estudantes de medicina e médicos (21), mas em outro estudo com profissionais de saúde (11 médicos) não apresenta significância estatística, assim como a relação entre esta subescala e a despersonalização (26).

Análise de regressão linear

A análise de regressão linear serve para estudar a relação entre uma variável dependente com uma ou mais variáveis independentes, tentando prever resultados através da(s) variável(eis) independente(s) (36). O valor de β representa a variação da variável dependente em função da variável independente, e o valor de R^2 indica a “percentagem de variação da variável dependente que pode ser atribuída à(s) variável(eis) independente(s)” (36).

Neff et al. (2020) efetuaram uma análise de regressão linear, tendo como variável independente a auto-compaixão e variável dependente o *burnout*, e comprova que há uma relação de dependência estatisticamente significativa e negativa (18). A mesma análise conclui que as mudanças na auto-compaixão explicam 40% da variância do *burnout*, 20% da variância da exaustão emocional e 42% da variância da despersonalização (18). Já Babenko et al. (2018) concluem que a alteração da auto-compaixão é responsável por 45% da variância da exaustão e 32% da variância do comprometimento (20).

Nos estudos (20,23,24,26,32,34) para além de análise de correlações foi efetuada análise de regressão linear. Em todos os estudos, a variável independente é a auto-compaixão ou as suas componentes, e a variável dependente é o *burnout* ou os seus componentes. Todos os autores concluem que há uma relação de dependência, na direção prevista e estatisticamente significativa, exceto no estudo de Cadavid et al. (2022), onde não se verifica significância estatística (23). Solms et al. (2019) encontram uma diferença entre a população de internos e especialistas: na população de internos a auto-compaixão tem efeito estatisticamente significativo no *burnout*; no entanto, na população de especialistas, isto não se verifica (34).

Num estudo onde foi analisado o papel que o isolamento, a sobre-identificação, o *mindfulness* e a resiliência têm em alterar o *burnout*, infere-se que 29% das alterações do nível de *burnout* está dependente destes fatores (32). Dev et al. (2020) faz o seu estudo analisando separadamente a população de médicos e a população de estudantes, e chega à conclusão que a experiência, o *stress* e a auto-compaixão são preditores da síndrome de *burnout* numa percentagem de 44% nos médicos, e 38% nos estudantes de medicina (24).

A auto-compaixão também exerce efeito nas componentes do *burnout* exaustão emocional, despersonalização e realização pessoal, sendo que a baixa auto-compaixão prediz mais *burnout* (26).

Comparação da média de auto-compaixão e análise de regressão logística

Nos estudos de Higgins et al. (2022), Lu et al. (2022) e Sakamoto et al (2022) é comparada a média da auto-compaixão da população com *burnout*, com a média da auto-compaixão da população sem *burnout*. Os valores na população com *burnout* revelaram-se significativamente mais baixos, e os valores na população sem *burnout* revelaram-se significativamente mais altos nos três estudos (27,29,33).

Lu et al. (2022) e Sakamoto et al. (2022) realizaram ainda análises de regressão logística, onde se obtiveram valores de *Odds Ratio* de *burnout* ajustados para a auto-compaixão inferiores a 1 (0.58 e 0.59, respetivamente) (29,33).

Estudantes de medicina vs Médicos

Nos estudos em que a população estudada são estudantes de medicina, é sempre estabelecida uma relação estatisticamente significativa entre a auto-compaixão e o *burnout* (20,21). O mesmo acontece quando a população estudada são médicos, excetuando no estudo de Hashem et al. (2020), onde a relação entre as componentes positivas da auto-compaixão e a exaustão emocional e a despersonalização não se revela estatisticamente significativa (26).

Importa salientar que em dois estudos as relações foram analisadas separadamente na população de estudantes e na população de médicos (24,34). Dev et al. (2020) refere que a auto-compaixão é preditor de *burnout*, tanto na população de estudantes, como na população de médicos ($\beta=-0.29$ e $\beta=-0.33$ respetivamente; $p<0.01$) (24). Pela análise dos resultados do estudo de Solms et al. (2019), conclui-se que a auto-compaixão é um fator preditor de *burnout* nos internos, mas não nos especialistas ($p>0.05$) (34). Também se verifica que os especialistas apresentam maior comprometimento com o trabalho que os internos e que os níveis de auto-compaixão, exaustão e cinismo são semelhantes nestes dois grupos (34).

Tabela 4 - Estudos Quasi-Experimentais: Principais resultados e limitações

Autores e ano de publicação	Principais resultados relacionados com o <i>burnout</i> e a auto-compassão	Limitações do estudo
Neff et al. (2020) (18)	<p>Estudo 2: Após a intervenção, os participantes tiveram ganhos na auto-compassão, <i>mindfulness</i>, compaixão pelos outros e bem-estar. Houve uma redução significativa do <i>stress</i> secundário ao trauma, <i>burnout</i> e exaustão emocional.</p> <p>Através da regressão linear efetuada conclui-se que a melhoria na auto-compassão é significativamente associada com todos os ganhos, exceto com a depressão, inferindo-se que há uma relação estatisticamente significativa entre os ganhos de auto-compassão e a diminuição do <i>burnout</i> ($\beta = -0.63$; $p < 0.01$), a diminuição da exaustão emocional ($\beta = -0.45$; $p < 0.001$), e a diminuição da despersonalização ($\beta = -0.65$; $p < 0.01$), em que a auto-compassão é uma variável independente e o <i>burnout</i> e as suas componentes são variáveis dependentes. As mudanças na auto-compassão explicam 40% da variância do <i>burnout</i> ($R^2 = 0.40$), 20% da variância da exaustão emocional ($R^2 = 0.20$) e 42% da variância da despersonalização ($R^2 = 0.42$).</p>	<p>Estudo 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ausência de grupo de controlo; -Participação voluntária: resultados podem ter sido influenciados pelo interesse dos participantes, podendo impedir a generalização dos resultados à restante população.
Solms et al. (2021) (19)	<p>Através da tabela 3 do estudo, que correlaciona as variáveis do estudo na avaliação inicial, conclui-se que há uma relação negativa e significativa entre a auto-compassão e ambas as subescalas do <i>burnout</i> (exaustão e cinismo), tanto no grupo de controlo (r exaustão = -0.439; r cinismo = -0.286 e $p < 0.01$) como no de intervenção (r exaustão = -0.545; r cinismo = -0.397 e $p < 0.01$).</p> <p>A avaliação de <i>follow-up</i> mostra um aumento do capital psicológico e da auto-compassão do grupo intervencionado, com uma redução da exaustão.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Ausência de aleatorização dos participantes; -Ausência de avaliação da efetividade do programa a longo-prazo; -Limitação da amostra da população intervencionada, dificultando a generalização da efetividade do programa a outras especialidades.

Tabela 5 – Estudos Transversais: Principais resultados e limitações

Autores e ano de publicação	Principais resultados relacionados com o <i>burnout</i> e a auto-compassão;	Limitações do estudo
Babenko et al. (2018) (20)	<p>A população incluída no estudo apresenta níveis elevados de comprometimento e níveis moderados de exaustão.</p> <p>Pela análise de correlações efetuada, a auto-compassão foi negativamente relacionada com a exaustão ($r=-0.25$ e $p<0.01$) e positivamente relacionada com o comprometimento ($r=0.32$ e $p<0.01$).</p> <p>Através de uma análise de regressão constatou-se que a auto-compassão é um dos maiores preditores de exaustão ($\beta=-0.32$ e $p <0.01$) e de comprometimento ($\beta=0.13$ e $p<0.01$), componentes do <i>burnout</i>. Juntamente com outras variáveis (género, ano curricular, necessidades psicológicas, atividades de lazer e objetivos alcançados), explica 45% da variância da exaustão ($R^2=0.45$) e 32% da variância do comprometimento ($R^2= 0.32$).</p>	<p>-Desenho transversal;</p> <p>-Respostas dadas pelo próprio.</p>
Babenko et al. (2019) (21)	<p>Pelo resultado das correlações de Pearson efetuadas conclui-se que a componente positiva da SCS-SF (auto-compassão) e a exaustão apresentaram uma relação negativa e estatisticamente significativa ($r=-0.32$ e $p<0.001$). A componente negativa da SCS-SF (auto-crítica) e a exaustão apresentaram uma relação positiva e estatisticamente significativa ($r=0.44$ e $p<0.001$), estando a escala, na sua totalidade, correlacionada de maneira negativa com a exaustão ($r=-0.44$ e $p<0.001$).</p> <p>As relações entre a auto-compassão e o comprometimento são na direção contrária: a componente positiva da SCS-SF (auto-compassão) e o comprometimento apresentaram uma relação positiva e estatisticamente significativa ($r=0.17$ e $p<0.05$). A componente negativa da SCS-SF (auto-crítica) e o comprometimento apresentaram uma relação negativa e estatisticamente significativa ($r=-0.25$ e</p>	<p>-Estudo focado nas propriedades psicométricas da escala;</p> <p>-Amostra limitada a uma única instituição – generalização dos resultados limitada.</p>

	<p>p<0.001), estando a escala de auto-compaixão, na sua totalidade, correlacionada de maneira positiva com o comprometimento (r=0.24 e p<0.01).</p>	
<p>Buceta et al. (2019) (22)</p>	<p>Conclui-se, usando análise de correlação de Pearson, que a auto-compaixão está relacionada com o <i>burnout</i>: as suas subescalas positivas – auto-amabilidade, humanidade compartilhada e <i>mindfulness</i> – estão inversamente relacionadas com o <i>burnout</i> (r=-0.394 e p<0.01; r=-0.113 e p<0.05; r=-0.367 e p<0.01, respetivamente), enquanto que as subescalas negativas – auto-crítica, isolamento e sobre-identificação - estão diretamente relacionadas com o <i>burnout</i> (r=0.428 e p<0.01; r=0.440 e p<0.01; r=0.440 e p<0.01, respetivamente).</p> <p>Na sua totalidade, a auto-compaixão apresenta uma correlação negativa com o <i>burnout</i> (r=-0.499 e p<0.01).</p>	<p>-Dificuldade em analisar isoladamente as diferentes variáveis;</p> <p>-Indução involuntária de respostas nos participantes.</p>
<p>Cadavid et al. (2022) (23)</p>	<p>41,9 % dos participantes mostram altos níveis de exaustão emocional, 21% apresentam altos níveis de despersonalização e 19,5% sentem-se pouco realizados pessoalmente.</p> <p>Da análise de correlação constata-se que há uma relação estatisticamente significativa e negativa entre a auto-compaixão e a exaustão emocional (r=-0.318 e p<0.01). A relação entre a auto-compaixão e a despersonalização não é estatisticamente significativa (p>0.05). A relação entre a auto-compaixão e a realização pessoal é estatisticamente significativa e positiva (r=0.438 e p<0.01). Na sua totalidade, a auto-compaixão está inversamente relacionada com o <i>burnout</i> (r=-0.376 e p<0.01).</p> <p>Também foram estabelecidas correlações entre as componentes da auto-compaixão (compromisso e atos), com as componentes do <i>burnout</i> (exaustão emocional, despersonalização e realização pessoal). Destas correlações importa salientar que as relações entre ambas as componentes da auto-compaixão e a exaustão emocional são inversas e significativas (r compromisso=-0.229; r atos=-0.363 e p<0.01); as relações com a despersonalização não foram estatisticamente significativas (p>0.05); as relações com a realização pessoal são diretas e significativas (r compromisso=0.377; r atos=0.429 e p<0.01); e as relações</p>	<p>-Desenho transversal;</p> <p>-Questionários não respondidos na totalidade;</p> <p>-Validade da Escala de avaliação da empatia.</p>

	<p>de cada componente da auto-compaixão com o <i>burnout</i> são inversas e significativas (r compromisso=-0.299; r atos=-0.409 e $p<0.01$).</p> <p>No entanto, ao realizar uma análise de regressão linear, introduzindo as variáveis idade e sexo, constata-se que a auto-compaixão não exerce um efeito estatisticamente significativo no <i>burnout</i> ($p=0.413$).</p>	
Dev et al. (2020) (24)	<p>Neste estudo foram realizadas análises de correlação de Pearson que concluem que há uma relação negativa e estatisticamente significativa entre a auto-compaixão e o <i>burnout</i>, tanto nos médicos ($r=-0.45$ e $p<0.01$) como nos estudantes de medicina ($r=-0.40$ e $p<0.01$), sendo esta relação mais forte na população de enfermeiros.</p> <p>A análise de regressão demonstra que a auto-compaixão tem efeito estatisticamente significativo no <i>burnout</i>, tanto nos médicos ($\beta=-0.33$ e $p<0.01$) como nos estudantes de medicina ($\beta=-0.29$ e $p<0.01$).</p> <p>Ter menos experiência, mais <i>stress</i> e menos auto-compaixão são preditores de <i>burnout</i>, explicando 44% da variância do <i>burnout</i> nos médicos ($R^2=0.4409$) e 38% da variância do <i>burnout</i> nos estudantes de medicina ($R^2=0.3797$). Assim, ter menos auto-compaixão é preditor de <i>burnout</i>, tanto nos médicos como nos estudantes de medicina.</p>	<p>-Desenho transversal;</p> <p>-Respostas dadas pelo próprio;</p> <p>-Validade da Escala de <i>stress</i> do trabalho;</p> <p>-Utilização da SCS-SF: não permite identificar quais os componentes da auto-compaixão que mais se relacionam com o <i>burnout</i>.</p>
Godthelp et al. (2020) (25)	<p>Aproximadamente 25% dos participantes refere sentir sintomas de <i>burnout</i>.</p> <p>Com a análise de correlação de Pearson é encontrada uma correlação negativa moderada entre a auto-compaixão e os sintomas de <i>burnout</i> ($r=-0.344$ e $p<0.001$).</p> <p>Com uma regressão linear múltipla, demonstra-se que a presença de sintomas de <i>burnout</i> (C-E) está inversamente relacionado com a auto-compaixão ($\beta C = -0.422$; $\beta D = -0.411$; $\beta E = -0.303$ e $p<0.001$), sendo a auto-compaixão a variável dependente.</p>	<p>-Capacidade limitada de avaliar diferenças na auto-compaixão em minorias, dificultando a identificação de grupos em maior risco de <i>burnout</i>;</p> <p>-Desenho transversal;</p> <p>-Respostas dadas pelo próprio e participação voluntária.</p>

	A presença de sintomas de <i>burnout</i> , a idade e o género explicam 32% da variância de auto-compaixão ($R^2=0.323$), sendo preditores significantes de auto-compaixão.	
Hashem et al. (2020) (26)	<p>A população estudada apresenta alto grau de exaustão emocional, níveis médios de despersonalização e de realização pessoal, e níveis moderados de auto-compaixão.</p> <p>Através do estudo da correlação das variáveis do estudo, conclui-se que a auto-compaixão tem uma relação negativa estatisticamente significativa com a exaustão emocional ($r=-0.370$ e $p<0.01$) e com a despersonalização ($r=-0.298$ e $p<0.01$), e uma relação positiva com a realização pessoal ($r=0.384$ e $p<0.01$). Analisando as subescalas da auto-compaixão, determinou-se que os aspetos positivos da auto-compaixão apenas se relacionam significativamente com a realização pessoal, sendo esta relação positiva ($r=0.315$ e $p<0.01$). A relação dos aspetos positivos da auto-compaixão com a exaustão emocional e com a despersonalização não é estatisticamente significativa ($p>0.05$). Os aspetos negativos da auto-compaixão relacionam-se com todas as componentes do <i>burnout</i>, havendo uma relação positiva com exaustão emocional ($r=0.450$ e $p<0.01$) e despersonalização ($r=0.391$ e $p<0.01$), e uma relação negativa com a realização pessoal ($r=-0.313$ e $p<0.01$). As seis componentes da auto-compaixão foram correlacionadas com as componentes do <i>burnout</i> individualmente, e a auto-crítica foi o fator com a associação mais clara ao <i>burnout</i>.</p> <p>Os resultados da análise de regressão mostram que a auto-compaixão explica 11% da variância da exaustão emocional ($R^2=0.11$; $\beta=-0.34$ e $p=0.001$), 7% da variância da despersonalização ($R^2=0.07$; $\beta=-0.27$ e $p=0.011$) e 11% da variância da realização pessoal ($R^2=0.11$; $\beta=0.35$ e $p=0.001$), para além das variáveis sociodemográficas e ocupacionais.</p>	<p>-Baixa taxa de respostas;</p> <p>-Desenho transversal;</p> <p>-Respostas dadas pelo próprio.</p>
Higgins et al. (2022) (27)	<p>36,2% da amostra apresenta <i>burnout</i>.</p> <p>Pela análise da média dos níveis de auto-compaixão infere-se que o grupo de pessoas que apresenta <i>burnout</i> tem níveis de auto-compaixão significativamente mais baixos (média de -2.6) que aqueles que</p>	-Limitação da recolha de dados demográficos que influenciam o <i>burnout</i> para proteger anonimidade;

	não têm <i>burnout</i> (média de -1.6), havendo uma relação estatisticamente significativa ($p < 0.001$) entre níveis de auto-compassão e <i>burnout</i> .	-Inabilidade de comparar a demografia dos participantes e dos não participantes; -Amostra limitada a um grupo de vários centros acadêmicos, podendo os resultados não ser generalizados à restante população.
Horneffer-Ginter et al. (2021) (28)	Analisando as correlações de Pearson, chega-se à conclusão que há uma relação negativa e estatisticamente significativa entre atos de auto-compassão e ambas as subescalas do <i>burnout</i> (r exaustão=-0.21 e $p=0.001$; r descomprometimento=-0.16 e $p=0.016$).	-Amostra de conveniência; -Limitação da generalização dos resultados aos não participantes; -Limitação da amostra.
Lu et al. (2022) (29)	39.1% dos participantes apresentaram um nível elevado de <i>burnout</i> . A população com <i>burnout</i> apresenta níveis mais baixos de auto-compassão (média de 4.03), comparativamente à população sem <i>burnout</i> (média de 6.03), quando analisada a média dos valores de auto-compassão, sendo que aqueles no início da carreira tem mais probabilidade de desenvolver <i>burnout</i> que os seniores. Ajustando o valor de OR de <i>burnout</i> para a auto-compassão, obtém-se um valor inferior a um ($OR=0.58$), pelo que pode concluir-se que há uma associação protetora entre estas variáveis, sendo pouco provável que a pessoa tenha <i>burnout</i> se apresentar níveis elevados de auto-compassão.	-Limitação da amostra, baixa taxa de respostas, o que pode limitar a generalização dos resultados; -Incapacidade de comparar os participantes com os não participantes; -Adição de itens de descomprometimento ao PFI, que limita a comparação com outros estudos que utilizem o PFI normal; -Estudo conduzido antes da COVID-19.

<p>Pereira et al. (2022) (30)</p>	<p>O resultado das correlações de Pearson demonstra que há uma relação negativa estatisticamente significativa entre a auto-compaixão e o <i>burnout</i> ($r=-0.34$ e $p<0.01$). A auto-compaixão (mediador proposto) foi correlacionado com os preditores previstos (dimensões do perfeccionismo) e com os <i>outcomes</i> (<i>burnout</i>).</p> <p>Com a análise de mediação demonstra-se que as três dimensões do perfeccionismo mostraram relação negativa estatisticamente significativa com a auto-compaixão e positiva com o <i>burnout</i>, sendo que o perfeccionismo é preditor positivo do <i>burnout</i> através da baixa auto-compaixão. Ou seja, a auto-compaixão atua como mediador na relação entre o perfeccionismo e o <i>burnout</i>, podendo ser considerada como um fator protetor na prevenção do <i>burnout</i> em estudantes perfeccionistas.</p>	<p>-Desenho transversal;</p> <p>-Alta percentagem de mulheres pode limitar a generalização dos resultados aos homens;</p> <p>-Estudantes com altos níveis de perfeccionismo e/ou <i>burnout</i> podem ter estado mais motivados para participar.</p>
<p>Román-Calderón et al. (2022) (31)</p>	<p>Foram estabelecidas uma relação negativa entre atos de auto-compaixão e a exaustão emocional ($r=-0.14$ e $p<0.01$) e uma relação positiva entre atos de auto-compaixão e a realização pessoal ($r=0.25$ e $p<0.01$).</p>	<p>-Desenho transversal;</p> <p>-Respostas dadas pelo próprio;</p> <p>-Baixa participação de médicos: dificuldade na generalização dos resultados;</p> <p>-Consistência das escalas utilizadas.</p>
<p>Ruiz-Fernández et al. (2021) (32)</p>	<p>A população deste estudo apresenta níveis moderados de <i>burnout</i>.</p> <p>Pelas correlações de Pearson realizadas entre as variáveis do estudo constata-se que todas as subescalas da auto-compaixão foram negativamente relacionadas com o <i>burnout</i>, especialmente a sobre-identificação (r auto-amabilidade=-0.41; r humanidade compartilhada=-0.20; r <i>mindfulness</i>=-0.39; r</p>	<p>-Desenho transversal;</p> <p>-Questionário online;</p> <p>-Validade das subescalas do <i>burnout</i> da Pro-QoL: versão espanhola;</p>

	<p>auto-crítica=-0.32; r isolamento=-0.44; r sobre-identificação=-0.47; e $p<0.01$). As subescalas negativas são calculadas usando o reverso da sua pontuação, daí a relação entre estas e o <i>burnout</i> ser negativa.</p> <p>Através da análise de regressão linear múltipla conclui-se que existe uma relação entre as subescalas de isolamento ($\beta=-0.14$ e $p=0.004$), sobre-identificação ($\beta=-0.22$ e $p<0.001$) e <i>mindfulness</i> ($\beta=-0.11$ e $p=0.017$), e o <i>burnout</i>, sendo o <i>burnout</i> a variável dependente das restantes.</p> <p>A resiliência e as subescalas da auto-compaixão de isolamento, sobre-identificação e <i>mindfulness</i> explicam 29% da variância do <i>burnout</i> ($R^2=0.29$), sendo os principais preditores desta síndrome, segundo a análise das árvores de classificação e regressão.</p>	<p>-Não foram tidos em conta os diferentes cenários em que os participantes trabalhavam, o que pode influenciar as respostas dadas.</p>
<p>Sakamoto et al. (2022) (33)</p>	<p>48% dos participantes apresenta <i>burnout</i>.</p> <p>Analisando a média de auto-compaixão, a população de internos com <i>burnout</i> apresenta níveis mais baixos de auto-compaixão (média de 3.67) do que aqueles que não apresentam <i>burnout</i> (média de 5.41) ($p<0.001$).</p> <p>É demonstrado que a auto-compaixão é um fator protetor de <i>burnout</i>, uma vez que a OR de <i>burnout</i> ajustado para a auto-compaixão é inferior a um ($OR=0.59$ e $p<0.001$).</p>	<p>-Limitação da amostra e baixa taxa de respostas, que podem limitar a generalização dos resultados à restante população;</p> <p>-Falta de análise de características que podem influenciar as respostas, como altura do ano e ano de graduação médica;</p> <p>-Fadiga de questionários: respostas não fidedignas por apatia ou por os participantes reconhecerem as questões de outros questionários prévios.</p>
<p>Solms et al. (2019) (34)</p>	<p>Comparativamente aos especialistas, os internos apresentam menos comprometimento com o trabalho. As diferenças de auto-compaixão, exaustão e cinismo entre estes dois grupos não são estatisticamente significativas.</p>	<p>-Desenho transversal;</p> <p>-Respostas dadas pelo próprio.</p>

	<p>Através das correlações efetuadas, conclui-se que a auto-compassão está inversamente relacionada com a exaustão e o cinismo, tanto nos internos ($r=-0.45$ e $r=-0.26$ e $p<0.01$, respetivamente), como nos especialistas ($r=-0.33$ e $r=-0.50$ e $p<0.01$, respetivamente).</p> <p>Após uma análise de regressão, infere-se que a auto-compassão é preditor de <i>burnout</i>, havendo uma relação negativa e estatisticamente significativa entre estas variáveis nos internos ($b=-0.22$ e $p=0.017$), mas não nos especialistas ($p>0.05$).</p>	<p>-Tamanho da amostra relativamente pequeno;</p> <p>-Conceito de “apoio dos colegas” é limitado.</p>
--	--	---

Capítulo 4 – Discussão

Torna-se difícil analisar os resultados desta revisão na sua globalidade, uma vez que as medidas utilizadas e as análises efetuadas são diferentes de estudo para estudo. No entanto, na totalidade dos estudos onde a análise de correlação foi realizada, verifica-se uma relação negativa e estatisticamente significativa entre a auto-compaixão e o *burnout*. Apesar de, considerando este conjunto de estudos, não ser possível inferir sobre causalidade, conclui-se que baixos níveis de auto-compaixão estão correlacionados com altos níveis de *burnout*, e vice-versa.

Estas correlações estendem-se às componentes da auto-compaixão e do *burnout*, uma vez que a parte positiva da auto-compaixão e as componentes positivas do *burnout* (realização pessoal e comprometimento) se relacionam diretamente, assim como a parte negativa da auto-compaixão e as componentes negativas do *burnout* (exaustão, despersonalização/cinismo e descomprometimento). A parte positiva da auto-compaixão e as componentes negativas do *burnout*, bem como a parte negativa da auto-compaixão e a componente positiva do *burnout*, apresentam uma relação inversa. Apenas nos estudos de Cadavid et al (2022) e Hashem et al (2020) as relações da parte positiva da auto-compaixão com a despersonalização e com a exaustão emocional não foram verificadas (23,26).

Algumas das análises de regressão efetuadas permitem concluir que a baixa auto-compaixão é preditor da síndrome de *burnout* (18,24,34). Em outras análises, a auto-compaixão surge como fator preditor das componentes do *burnout*, diminuindo a exaustão emocional e a despersonalização, e aumentando o comprometimento e a realização pessoal (20,26). Importa referir que, contrariamente a estes resultados, Cadavid et al. (2022) constata que a auto-compaixão não causa um efeito estatisticamente significativo no *burnout* (23). Solms et al. (2019) chegam à mesma conclusão, mas apenas na população de especialistas, uma vez que na população de internos o *burnout* se mostra dependente da auto-compaixão (34).

No estudo de Neff et al. (2020) observa-se que mudanças na auto-compaixão explicam 40% da variância do *burnout*, 20% da variância da exaustão emocional e 42% da variância da despersonalização (18). Outro estudo conclui que o isolamento, a sobre-identificação, o *mindfulness* e a resiliência alteram o risco de *burnout*, sendo que 29% da variância do *burnout* é prevista por estes fatores (32).

A experiência, o *stress* e a auto-compaixão são preditores do *burnout*, numa percentagem de 44% nos médicos e 38% nos estudantes de medicina (24).

Assim, pela análise dos resultados destes estudos, conclui-se que a auto-compaixão tem um efeito protetor no *burnout*, uma vez que estas variáveis apresentam uma relação significativa e inversa.

Godthelp et al. (2020) faz o inverso e utiliza como variável independente o *burnout*, e como variável dependente a auto-compaixão, encontrando uma relação inversa e estatisticamente significativa (25). Os resultados deste estudo indicam que o *burnout*, o género e a idade preveem 32% da variância da auto-compaixão (25). Isto demonstra que é necessária a realização de mais estudos para que se possa compreender melhor a relação entre estas variáveis, nomeadamente, a direção desta relação.

Nas análises de regressão logística efetuadas nos trabalhos incluídos nesta revisão, os valores dos efeitos apoiam a hipótese de que a auto-compaixão é um fator protetor da síndrome de *burnout* (29,33).

4.1- Limitações

Uma das grandes limitações desta revisão sistemática é que quase a totalidade dos estudos incluídos são transversais, o que dificulta o estudo da causalidade e limita o nosso conhecimento sobre a direção da relação entre a auto-compaixão e o *burnout*. É necessário entender se a auto-compaixão atua diretamente no *burnout* ou se medeia a sua relação com outras variáveis como o perfeccionismo, como nos é apresentado no estudo de Pereira et al. (2022) (30). É também importante perceber a direção da relação entre ambas as variáveis, uma vez que o estudo de Godthelp et al. (2020) indicam que o *burnout* também atua na auto-compaixão (25). Uma vez que o *burnout* é um processo que tende a ser crónico, o ideal seria estudar como se comportam estas duas variáveis ao longo do tempo. Na investigação futura é importante a realização de estudos longitudinais.

Outro ponto negativo a acrescentar a esta revisão é que as medidas de *burnout* e auto-compaixão foram determinadas por questionários de auto-relato, o que pode enviesar os resultados. Esta limitação é conhecida como o viés de método comum (37). Apesar da colheita de dados ser facilitada através desta técnica, a sua utilização traz esta preocupação. Uma alternativa que pode ser utilizada em futuras investigações passa por aumentar as fontes de informação a colegas de trabalho, supervisores e doentes (37).

Outro facto a salientar é que, uma vez que nos diferentes estudos foram utilizados diferentes instrumentos de medida do *burnout* e da auto-compassão, a comparação entre os estudos torna-se limitada. Importa também referir que esta revisão sistemática da literatura foi efetuada apenas por um pesquisador, podendo ter ocorrido algum viés na seleção dos estudos incluídos.

4.2- Importância para a prática

Esta relação entre a auto-compassão e o *burnout* é importante, uma vez que é necessário adotar estratégias de proteção contra a síndrome de *burnout*, e a auto-compassão parece ser uma variável indicada para integrar programas com esse objetivo. A auto-compassão, como é demonstrado pelos resultados de vários estudos, pode ser aumentada com certas intervenções, incluindo o *mindfulness* (15–17). Por este motivo, pode ser importante dar a conhecer estas estratégias a todos, mas em especial aos profissionais de saúde, uma vez que estes, no geral, se encontram em maior risco. No entanto, nunca deve ser esquecido que a intervenção nos fatores externos de *burnout* é igualmente importante.

Em Portugal foi desenvolvido um projeto denominado COMBURNOUT, cujo objetivo foi desenvolver, implementar e avaliar a eficácia da intervenção no *mindfulness* e na auto-compassão na prevenção do *burnout* nos estudantes de medicina e medicina dentária (38). Mais projetos como este são necessários para desenvolver estratégias efetivas de prevenção do *burnout* e para obter uma maior robustez de resultados. Na pesquisa futura é importante realizar estudos experimentais que implementem programas para aumentar a auto-compassão e que avaliem em que medida é que essa intervenção tem efeito na diminuição do *burnout*.

Capítulo 5 – Conclusão

Concluiu-se que há uma relação inversa entre as variáveis auto-compassão e *burnout*, sendo indicado pelos resultados de muitos dos estudos incluídos nesta revisão sistemática da literatura que a auto-compassão exerce um efeito estatisticamente significativo no *burnout*, sendo a auto-compassão um fator protetor de *burnout*.

Em investigações futuras importa realizar estudos longitudinais para poder compreender melhor como se comportam estas variáveis ao longo do tempo e a direção da relação entre ambas, e se a auto-compassão atua diretamente no *burnout* ou medeia a sua relação com outras variáveis. Adicionalmente, a investigação deverá utilizar outro tipo de fontes de informação e não se basear apenas em dados de auto-relato.

É importante definir e difundir medidas que previnam o aparecimento da síndrome de *burnout*. Confirmada esta relação protetora da auto-compassão relativamente ao *burnout*, esta variável deverá ser incluída nos programas de intervenção para mitigar o *burnout* e as suas consequências.

Capítulo 6 - Referências Bibliográficas

1. Maslach C. Psychology of Burnout. Em: Wright JD, editor. International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences. Orlando: Elsevier; 2015. p. 929–32.
2. Maslach C, Jackson SE, Leiter MP. Maslach Burnout Inventory. Em: Maslach Burnout Inventory [Internet]. 3rd ed. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press; 1996. p. 193–5. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/277816643>
3. Schuster M da S, Dias V da V. Oldenburg Burnout Inventory – validação de uma nova forma de mensurar Burnout no Brasil. Cien Saude Colet [Internet]. 2018 Fev 1; 23(2):553–62. DOI: 10.1590/1413-81232018232.27952015
4. Chandawarkar A, Chaparro JD. Burnout in clinicians. Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care [Internet]. 2021 Nov 1; 51(11):101104. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cppeds.2021.101104>
5. Bria M, Baban A, Dumitrascu DL. Systematic Review of Burnout Risk Factors among European Healthcare Professionals. Cogn Brain Behav [Internet]. 2012 Set; X(3):423–52. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/236230229>
6. Dyrbye LN, West CP, Satele D, Boone S, Tan L, Sloan J, et al. Burnout among U.S. medical students, residents, and early career physicians relative to the general U.S. population. Acad Med [Internet]. 2014 Mar; 89(3):443–51. DOI: 10.1097/ACM.000000000000134
7. Marôco J, Marôco AL, Leite E, Bastos C, Vazão MJ, Campos J. Burnout em Profissionais da Saúde Portugueses: Uma Análise a Nível Nacional. Acta Med Port [Internet]. 2016 Jan; 29(1):24–30. Disponível em: www.actamedicaportuguesa.com
8. Silva M, Queirós C, Cameira M, Vara N, Galvão A. Burnout e Engagement em Profissionais de Saúde do Interior-Norte de Portugal. Psicologia, Saúde & Doença [Internet]. 2015 Dez; 16(3):286–99. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15309/15psd160302>

9. Vala J, Marques A, Sérgio P, Rui M, Lopes C. Burnout na Classe Médica em Portugal: Perspetivas Psicológicas e Psicossociológicas. Lisboa: Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa [Internet]. 2017 Jan. 237 p.
10. Gu J, Cavanagh K, Baer R, Strauss C. An empirical examination of the factor structure of compassion. *PLoS One* [Internet]. 2017 Fev 17; 12(2):e0172471. DOI: 10.1371/journal.pone.0172471
11. Neff KD. The Development and Validation of a Scale to Measure Self-Compassion. *Self Identify* [Internet]. 2003; 2(3):223–50. DOI: 10.1080/15298860390209035223
12. Castilho P, Pinto-Gouveia J, Duarte J. Evaluating the Multifactor Structure of the Long and Short Versions of the Self-Compassion Scale in a Clinical Sample. *J Clin Psychol* [Internet]. 2015 Set; 71(9):856–70. DOI: 10.1002/jclp.22187
13. Stamm BH. *The Concise ProQOL Manual*. 2nd ed. Pocatello; 2010. 12–13 p.
14. Figley CR. Compassion fatigue: Psychotherapists' chronic lack of self care. *J Clin Psychol* [Internet]. 2002 Nov 1; 58(11):1433–41. DOI: 10.1002/jclp.10090
15. Verweij H, van Ravesteijn H, van Hooff MLM, Lagro-Janssen ALM, Speckens AEM. Mindfulness-Based Stress Reduction for Residents: A Randomized Controlled Trial. *J Gen Intern Med* [Internet]. 2018 Abr 1; 33(4):429–36. DOI: 10.1007/s11606-017-4249-x
16. Tan GHC, Hong DZ, Lim ICZY, Toh YP, Loh VWK, Lien V. Mindful Caring: A pilot study of an online mindfulness workshop for medical students to improve self-compassion. *MedEdPublish* [Internet]. 2022 Mai 5; 12:33. Disponível em: <https://doi.org/10.12688/mep.19021.2>
17. Wietmarschen H van, Tjaden B, Vliet M van, Battjes-Fries M, Jong M. Effects of mindfulness training on perceived stress, self-compassion, and self-reflection of primary care physicians: A mixed-methods study. *BJGP Open* [Internet]. 2018 Dez; 2(4):1–11. DOI:10.3399/bjgpopen18X101621
18. Neff KD, Knox MC, Long P, Gregory K. Caring for others without losing yourself: An adaptation of the Mindful Self-Compassion Program for Healthcare Communities. *J Clin Psychol* [Internet]. 2020 Set 1; 76(9):1543–62. DOI: 10.1002/jclp.23007
19. Solms L, van Vianen A, Koen J, Theeboom T, de Pagter APJ, de Hoog M. Turning the tide: A quasi-experimental study on a coaching intervention to reduce burn-out

- symptoms and foster personal resources among medical residents and specialists in the Netherlands. *BMJ Open* [Internet]. 2021 Jan; 11(1):e041708. DOI:10.1136/bmjopen-2020-041708
20. Babenko O, Mosewich A, Abraham J, Lai H. Contributions of psychological needs, self-compassion, leisure-time exercise, and achievement goals to academic engagement and exhaustion in Canadian medical students. *J Educ Eval Health Prof* [Internet]. 2018 Jan 8; 15:2. Disponible em: <https://doi.org/10.3352/jeehp.2018.15.2>
 21. Babenko O, Guo Q. Measuring Self-Compassion in Medical Students: Factorial Validation of the Self-Compassion Scale–Short Form (SCS-SF). *Acad Psychiatry* [Internet]. 2019 Dez 1; 43(6):590–4. Disponible em: <https://doi.org/10.1007/s40596-019-01095-x>
 22. Buceta MI, Bermejo JC, Villacieros M. Elementos potenciadores de la satisfacción por compasión en profesionales sociosanitarios. *Anales de Psicología* [Internet]. 2019 Mai 1; 35(2):323–31. Disponible em: <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.35.2.345101>
 23. Cadavid E, Lemos M, González E, Krikorian A. Relación entre empatía, compasión y Burnout en estudiantes de medicina, residentes y profesionales médicos de Medellín. *Revista Logos Ciencia & Tecnología* [Internet]. 2022 Out 10; 14(3):59–72. Disponible em: <https://doi.org/10.22335/rlct.v14i3.1644>
 24. Dev V, Fernando AT, Consedine NS. Self-compassion as a Stress Moderator: A Cross-sectional Study of 1700 Doctors, Nurses, and Medical Students. *Mindfulness* (N Y) [Internet]. 2020 Mai 1; 11(5):1170–81. Disponible em: <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01325-6>
 25. Godthelp J, Muntinga M, Niessen T, Leguit P, Abma T. Self-care of Caregivers: Self-Compassion in a Population of Dutch Medical Students and Residents. *MedEdPublish* [Internet]. 2020; 9(1):222. Disponible em: <https://doi.org/10.15694/mep.2020.000222.1>
 26. Hashem Z, Zeinoun P. Self-Compassion Explains Less Burnout Among Healthcare Professionals. *Mindfulness* (N Y) [Internet]. 2020 Nov 1; 11(11):2542–51. Disponible em: <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01469-5>

27. Higgins MCSS, Siddiqui AA, Kosowsky T, Unan L, Mete M, Rowe S, et al. Burnout, Professional Fulfillment, Intention to Leave, and Sleep-Related Impairment among Radiology Trainees across the United States (US): A Multisite Epidemiologic Study. *Acad Radiol* [Internet]. 2022 Mai 1; 29(5):S118–25. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.acra.2022.01.022>
28. Horneffer-Ginter K, Greene J, Graves L, Gibson K, Apple R, Tullio J, et al. The Words We Use, the Actions We Take, and the Perceptions We Hold: First-step assessments to inform wellness curricula and burnout prevention programming. *JWellness* [Internet]. 2021; 3(1):6. DOI: 10.18297/jwellness/vol3/iss1/6
29. Lu DW, Lee J, Alvarez A, Sakamoto JT, Bird SB, Sundaram V, et al. Drivers of professional fulfillment and burnout among emergency medicine faculty: A national wellness survey by the Society for Academic Emergency Medicine. *Acad Emerg Med* [Internet]. 2022 Ago 1; 29:987–98. DOI: 10.1111/acem.14487
30. Pereira AT, Brito MJ, Cabaços C, Carneiro M, Carvalho F, Manão A, et al. The Protective Role of Self-Compassion in the Relationship between Perfectionism and Burnout in Portuguese Medicine and Dentistry Students. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2022 Fev 26; 19:2740. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph>
31. Román-Calderón JP, Krikorian A, Ruiz E, Romero AM, Lemos M. Compassion and Self-Compassion: Counterfactors of Burnout in Medical Students and Physicians. *Psychol Rep* [Internet]. 2022; 0(0):1–18. DOI: 10.1177/00332941221132995
32. Ruiz-Fernández MD, Ramos-Pichardo JD, Ibáñez-Masero O, Carmona-Rega MI, Sánchez-Ruiz MJ, Ortega-Galán ÁM. Professional quality of life, self-compassion, resilience, and empathy in healthcare professionals during COVID-19 crisis in Spain. *Res Nurs Health* [Internet]. 2021 Ago 1; 44(4):620–32. DOI: 10.1002/nur.22158
33. Sakamoto JT, Lee J, Lu DW, Sundaram V, Bird SB, Blomkalns AL, et al. Factors driving burnout and professional fulfillment among emergency medicine residents: A national wellness survey by the Society for Academic Emergency Medicine. *AEM Educ Train* [Internet]. 2022 Jun 1; 6(S1):S5–12. DOI: 10.1002/aet2.10746
34. Solms L, van Vianen AEM, Theeboom T, Koen J, de Pagter APJ, de Hoog M. Keep the fire burning: A survey study on the role of personal resources for work engagement and burnout in medical residents and specialists in the Netherlands.

- BMJ Open [Internet]. 2019 Nov 1; 9(11):e031053. DOI:10.1136/bmjopen-2019-031053
35. Anunciação L. Capítulo 15 Correlação. Em: Conceitos e análises estatísticas com R e JASP [Internet]. 2021 [citado 30 de Março de 2023]. Disponível em: <https://anovabr.github.io/mqt/index.html>
 36. Anunciação L. Capítulo 16 Regressão Linear Simples. Em: Conceitos e análises estatísticas com R e JASP [Internet]. 2021 [citado 30 de Março de 2023]. Disponível em: <https://anovabr.github.io/mqt/index.html>
 37. Kock F, Berbekova A, Assaf AG. Understanding and managing the threat of common method bias: Detection, prevention and control. *Tour Manag* [Internet]. 2021 Abr 16; 86. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2021.104330>
 38. Carvalho F, Cabaços C, Carneiro M, Araújo A, Azevedo J, Marques M, et al. Mindfulness and self-compassion based intervention program to prevent burnout in medical and dentistry students. Em: Abstracts of the 29th European Congress of Psychiatry [Internet]. Cambridge University Press; 2021. p. S459–60. Disponível em: <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2021.1228>