



RICS: **EXPERIÊNCIA** **NO ENSINO PRÉ-GRADUADO** **NA NOVA MEDICAL SCHOOL**

Teresa Costa

Sofia Silvério Serra

NOVA Medical School, Universidade NOVA de Lisboa



RECURSOS DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE (RICS)

Unidade curricular (UC) opcional no âmbito do Mestrado Integrado em Medicina e Licenciatura em Ciências da Nutrição na NOVA Medical School:

- **Reforçar as competências críticas dos alunos**
 - Pesquisa, avaliação, gestão e uso ético da informação



CONTEXTO

- Experiência formativa prévia da Biblioteca na colaboração com o **Ensino pós-graduado**: doutoramentos e mestrados.



Doutoramento em
Ciências da Saúde

Doutoramento em
Medicina

Mestrado
Internacional em
Investigação
Biomédica | NOVA
Biomedical
Research (NBR)

Mestrado em
Epidemiologia,
Bioestatística e
Investigação em
Saúde (EpiBIS)

Mestrado em
Gestão da
Investigação
Clínica (MEGIC)

Mestrado em
Microbiologia
Médica (MMM)

CONTEXTO

- Os **conteúdos solicitados** por parte dos docentes:
 - Competências de Pesquisa
 - Uso ético da Informação
 - Publicação e escrita científica
 - Bibliometria

Convite



Teresa,

No seguimento da nossa conversa de há minutos envio em anexo o modelo de Ficha de UC que deves preencher com a tua proposta de Opcional para o Mestrado Integrado em Medicina. A ideia é dotar os alunos de uma formação sobre utilização dos diferentes recursos bibliométricos, pesquisas, termos MESH, revisões sistemáticas

RICS – RECURSOS DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

LITERACIA DA INFORMAÇÃO

- Relacionar conceitos e competências de literacia da informação com trabalhos/projetos académicos específicos ajuda os alunos a compreender a sua relevância prática.

Table 1 Reasons identified for lack of IL skills among students

Reasons	Frequency
Librarians do not offer formal/structure IL programme	12
Traditional education system of reading text books and class notes only	8
Learning IL skills is not the priority of library users	6
IL is not integrated into the curriculum	5
Medical curriculum lacks potential to encourage research, innovation and creativity	4
Most medical students have weak computer skills	3
Lack of information and research resources in medical institutions	2
Poor reading habits of library users	1
Medical students are not taught IL skills at secondary and higher secondary levels	1

Table 2 Suggestions to improve the IL skills of students

Suggestions	Frequency
Continuous IL training by librarians	13
Development/designing of IL courses in coordination with medical faculty by the librarians	11
IL courses as part of medical curriculum	9
Promotion of EBM in the medical institutions	7
Workshops on IL should be arranged frequently	5
Management and faculty should be convinced regarding importance of IL skills	5
One-on-one interaction between librarians and library users	3
Designing of IL sessions for small groups	2
Training of teaching faculty as first step	2
Training in computer skills for library users as first step	2
Promotion of research culture	1
Face-to-face and online tutorials	1

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Desenvolvimento de competências em literacia da informação

Reconhecer a necessidade de informação

Formular pergunta de investigação e desenvolver estratégia de pesquisa

Conhecer e utilizar bases de dados bibliográficas

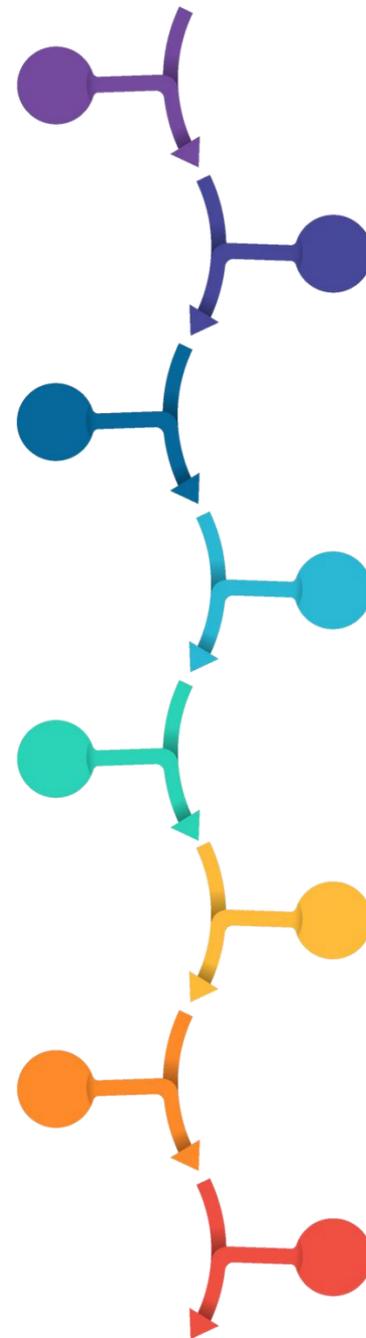
Avaliar qualidade e fiabilidade da informação

Uso ético da informação; gestores de referências bibliográficas

Conhecer tipos de síntese de evidência científica

Identificar onde publicar e não publicar

Interpretar indicadores bibliométricos



METODOLOGIAS DE ENSINO

- Pesquisa, investigação, redação
- Conteúdo expositivo → exercícios práticos



• Avaliação

- Participação nas aulas e assiduidade
- Exercícios práticos
 - Pesquisa bibliográfica (construção da query)
 - Aplicação checklist PRISMA para revisões sistemáticas
 - Título do artigo e escolha de revista para publicação
- Apresentação final do trabalho (grupos)

METODOLOGIAS DE ENSINO



- **30 alunos:**
 - 17 alunos 3º ano MIM
 - 5 alunos 4º ano MIM
 - 8 alunos 5º ano MIM



- **11 grupos - 11 temas**



CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1. **Literacia da informação.**

Estratégia de pesquisa

2. **PubMed, Scopus, Web of Science**



3. **Uso ético da informação**

4. **Gestores bibliográficos**



5. **Síntese de evidência científica**

6 e 7. **Revisões sistemáticas**

8. **Publicação científica**

9. **Bibliometria**



10. **Avaliação**



3 ECTS



1 semestre
13 aulas

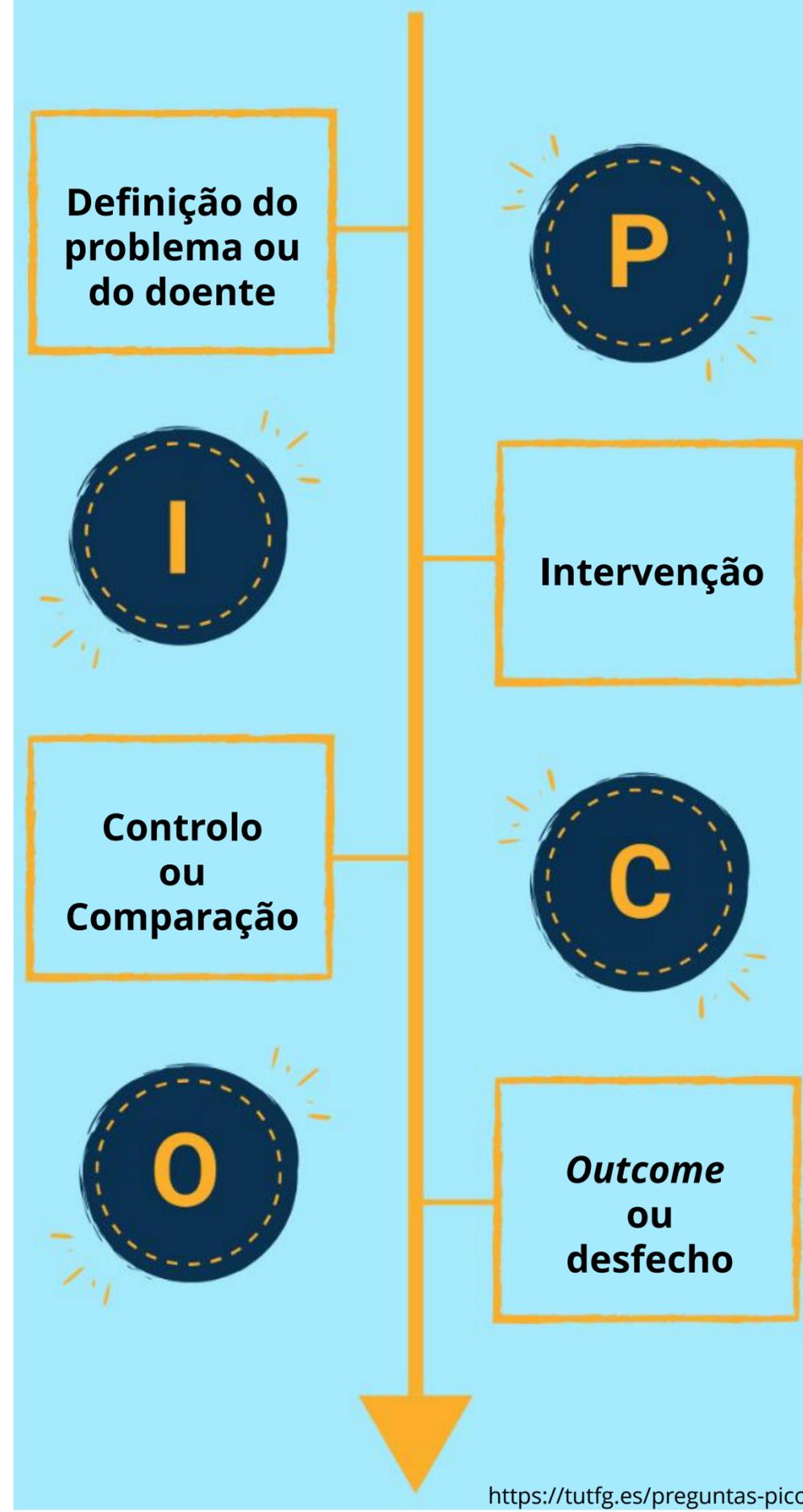


26h
aulas teórico-práticas

1. LITERACIA DA INFORMAÇÃO

ESTRATÉGIA DE PESQUISA

- Identificação de diferentes necessidades de informação
- Formulação de questões de investigação e desenvolvimento de estratégias de pesquisa complexas



2. PUBMED, SCOPUS, WEB OF SCIENCE



PubMed

Scopus®

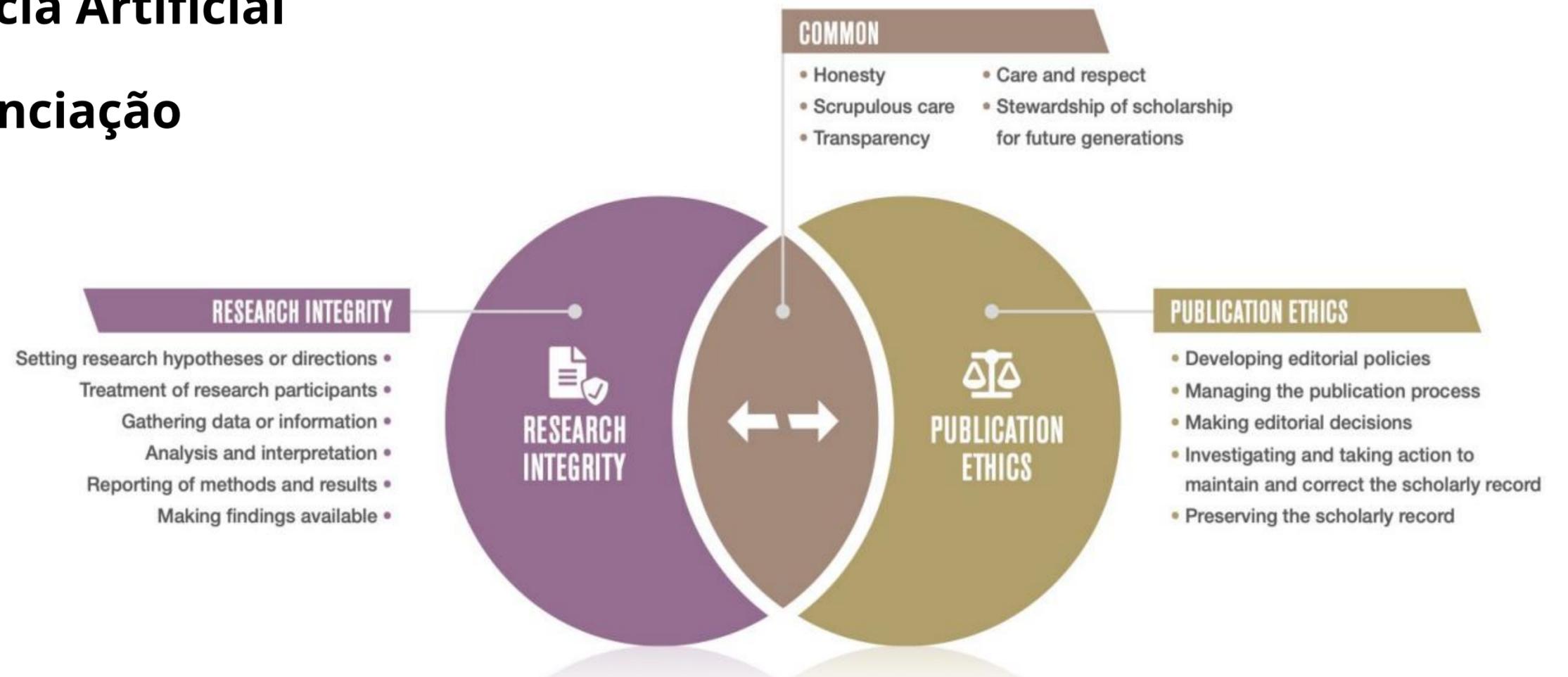
Clarivate
Web of Science™



- Pesquisa bibliográfica (construção da query)

3. USO ÉTICO DA INFORMAÇÃO

- Integridade acadêmica
- Plágio
- Uso da Inteligência Artificial
- Citação e Referenciação



4. GESTORES BIBLIOGRÁFICOS

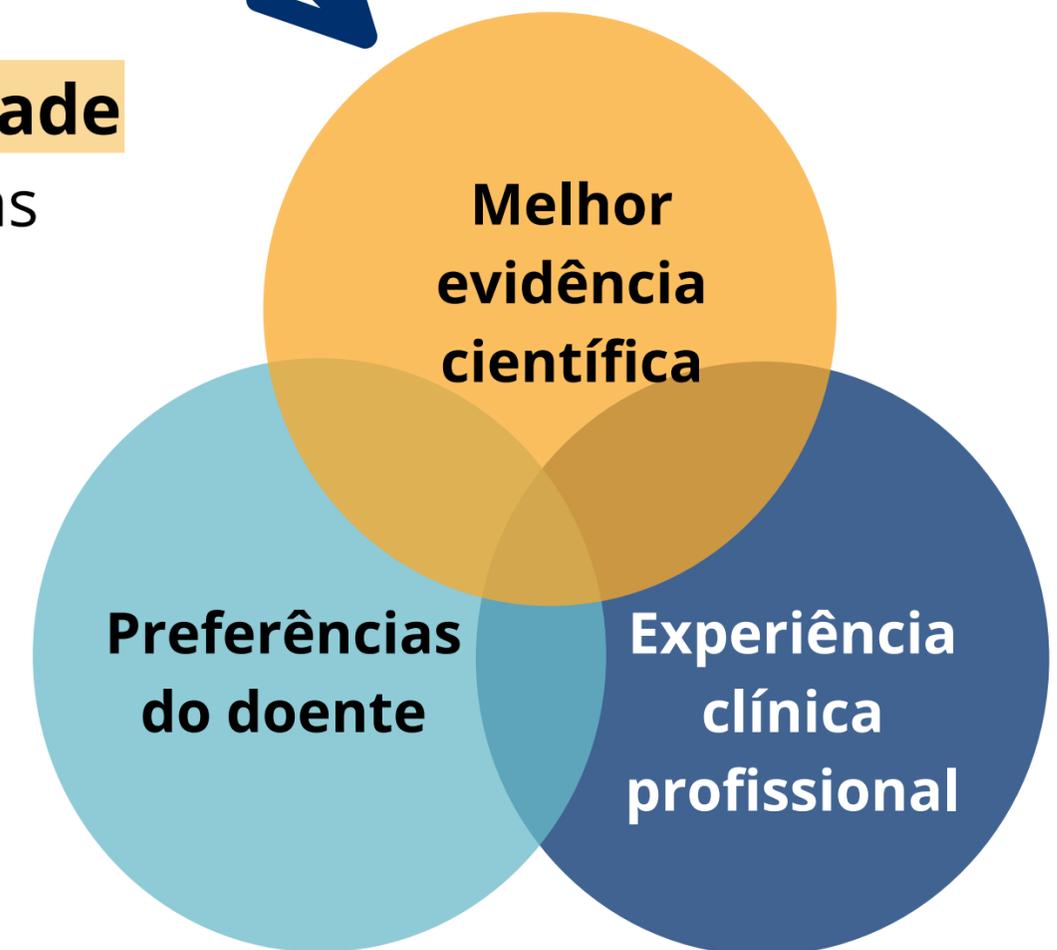
- Organização e gestão sistemática da informação



5. SÍNTESE DE EVIDÊNCIA CIENTÍFICA

Medicina Baseada na Evidência

- **Facilitar acesso a conhecimento confiável e de qualidade**
 - Combater a desinformação e orientar decisões informadas
- **Promoção do pensamento crítico**
 - Avaliar validade e aplicabilidade da informação
 - Valorizar a metodologia científica
 - Gerir resultados contraditórios com análise aprofundada
 - Contextualizar, comparar e interpretar informação



6 e 7. REVISÕES SISTEMÁTICAS

- Etapas
- Ferramentas de apoio (Rayyan/Covidence/IA)
- *Screening* dos estudos



- Aplicação checklist PRISMA para revisões sistemáticas

PRISMA 2020 for Abstracts Checklist

Section and Topic	Item #	Checklist item	Reported (Yes/No)
TITLE			
Title	1	Identify the report as a systematic review.	
BACKGROUND			
Objectives	2	Provide an explicit statement of the main objective(s) or question(s) the review addresses.	
METHODS			
Eligibility criteria	3	Specify the inclusion and exclusion criteria for the review.	
Information sources	4	Specify the information sources (e.g. databases, registers) used to identify studies and the date when each was last searched.	
Risk of bias	5	Specify the methods used to assess risk of bias in the included studies.	
Synthesis of results	6	Specify the methods used to present and synthesise results.	
RESULTS			
Included studies	7	Give the total number of included studies and participants and summarise relevant characteristics of studies.	
Synthesis of results	8	Present results for main outcomes, preferably indicating the number of included studies and participants for each. If meta-analysis was done, report the summary estimate and confidence/credible interval. If comparing groups, indicate the direction of the effect (i.e. which group is favoured).	
DISCUSSION			
Limitations of evidence	9	Provide a brief summary of the limitations of the evidence included in the review (e.g. study risk of bias, inconsistency and imprecision).	
Interpretation	10	Provide a general interpretation of the results and important implications.	
OTHER			
Funding	11	Specify the primary source of funding for the review.	
Registration	12	Provide the register name and registration number.	

PRISMA 2020 expanded checklist

Note: This expanded checklist details elements recommended for reporting for each PRISMA 2020 item. Non-italicized elements are considered 'essential' and should be reported in the main report or as supplementary material for all systematic reviews (except for those preceded by 'if...', which should only be reported where applicable). Elements written in italics are 'additional', and while not essential, provide supplementary information that may enhance the completeness and usability of systematic review reports. Note that elements presented here are an abridged version of those presented in the explanation and elaboration paper (BMJ 2021;372:n160), with references and some examples removed. Consulting the explanation and elaboration paper is recommended if further clarity or information is required.

Section and Topic	Item #	Elements recommended for reporting
TITLE		
TITLE	1	<ul style="list-style-type: none"> Identify the report as a systematic review in the title. Report an informative title that provides key information about the main objective or question the review addresses (e.g. the population(s) and intervention(s) the review addresses). Consider providing additional information in the title, such as the method of analysis used, the designs of included studies, or an indication that the review is an update of an existing review, or a continually updated ("living") systematic review.
ABSTRACT		
ABSTRACT	2	<ul style="list-style-type: none"> Report an abstract addressing each item in the PRISMA 2020 for Abstracts checklist.
INTRODUCTION		
RATIONALE	3	<ul style="list-style-type: none"> Describe the current state of knowledge and its uncertainties. Articulate why it is important to do the review. If other systematic reviews addressing the same (or a largely similar) question are available, explain why the current review was considered necessary. If the review is an update or replication of a particular systematic review, indicate this and cite the previous review. If the review examines the effects of interventions, also briefly describe how the intervention(s) examined might work. If there is complexity in the intervention or context of its delivery (or both) (e.g. multi-component interventions, equity considerations), consider presenting a logic model to visually display the hypothesised relationship between intervention components and outcomes.
OBJECTIVES	4	<ul style="list-style-type: none"> Provide an explicit statement of all objective(s) or question(s) the review addresses, expressed in terms of a relevant question formulation framework. If the purpose is to evaluate the effects of interventions, use the Population, Intervention, Comparator, Outcome (PICO) framework or one of its variants, to state the comparisons that will be made.
METHODS		
ELIGIBILITY CRITERIA	5	<ul style="list-style-type: none"> Specify all study characteristics used to decide whether a study was eligible for inclusion in the review, that is, components described in the PICO framework or one of its variants, and other characteristics, such as eligible study design(s) and setting(s), and minimum duration of follow-up. Specify eligibility criteria with regard to report characteristics, such as year of dissemination, language, and report status (e.g. whether reports, such as unpublished manuscripts and conference abstracts, were eligible for inclusion). Clearly indicate if studies were ineligible because the outcomes of interest were not measured, or ineligible because the results for the outcome of interest were not reported. Specify any groups used in the synthesis (e.g. intervention, outcome and population groups) and link these to the comparisons specified in the objectives (item #4). Consider providing rationales for any notable restrictions to study eligibility.
INFORMATION SOURCES	6	<ul style="list-style-type: none"> Specify the date when each source (e.g. database, register, website, organisation) was last searched or consulted.

From: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71

8. PUBLICAÇÃO CIENTÍFICA / 9. BIBLIOMETRIA

- Tipo de publicação
- Seleção de revistas para publicar
- Onde não publicar
- Indicadores bibliométricos



Journal Finder

 Clarivate

Master Journal List

SJR

Scimago Journal & Country Rank

Journal Citation Reports

JCR



- Definição do título do artigo e escolha de revista para publicação



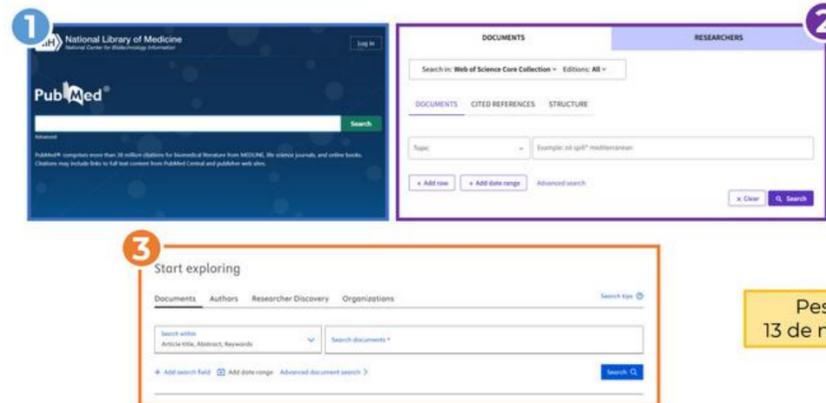
10. TRABALHOS DE GRUPO (EXEMPLOS)

Query Final

Termo	Sinónimos
P (População)	População com <u>dor crónica</u> ("Chronic pain" OR "chronic ache" OR "permanent pain" OR "constant ache" OR "constant pain" OR "contin" pain" OR "widespread chronic pain" OR "persistent chronic pain" OR "chronic tenderness")
AND	
I (Intervenção)	Mindfulness (atenção plena) (Mindfulness OR "breathing awareness" OR "reflective awareness" OR "mindful attention")
AND	
C (Comparador)	Práticas tradicionais de gestão da dor (paracetamol OR acetaminophen OR NSAID OR opioi* OR glucocorticoi* OR "physical therap*" OR analges* OR SNRI OR "tricyclic antidepress*" OR gabapentin OR pregabalin OR anticonvulsan* OR "nerve block")
AND	
O (Outcome)	Redução do <u>stress</u> e melhoria da <u>saúde mental</u> ((stress OR anxiety OR tension OR worry OR nervousness) AND (reduc* OR relie* OR management OR alleviat* OR declin* OR lower* OR diminution)) OR ("improv* mental health" OR "improv* psychological health" OR "enhanc* mental health" OR "enhanc* psychological health")
NOT animal*	

11

Pesquisa bibliográfica PubMed, Web of Science, Scopus



13

Pesquisa realizada a 13 de março de 2025 às 16h

Screening

Critérios de inclusão

- Estudos que cumpram a população, intervenção, controlo e outcome definidos
- Ensaio clínico randomizado
- Estudos de coorte
- Estudos transversais

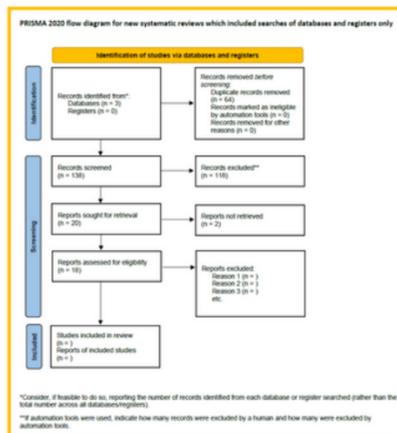
Critérios de exclusão

- Uso combinado de múltiplas intervenções sem análise isolada do efeito das meias de compressão
- Estudos que não avaliam diretamente a ocorrência de TVP como outcome
- Populações não submetidas a cirurgia
- Meias de compressão usadas apenas no pré-operatório ou sem especificação do tempo de uso
- Revisões sistemáticas



19

Diagrama PRISMA 2020



38

Publicação científica e Bibliometria

Título do artigo
The role of compression socks in preventing post-surgical DVT: a systematic review

Onde publicar? Opções de revistas

Total: 16 (Após remoção de revistas repetidas)

Journal of Headache and Pain ISSN: 1129-2369
Journal of Pain Research ISSN: 1178-7090
Therapeutic Advances in Chronic Disease ISSN: 2040-6223
Chronic Illness ISSN: 1742-3953

A revista escolhida...

- Critérios para a decisão final:**
- Suporta *Open Access*
 - Aceita revisões sistemáticas
 - Fator de impacto e *cite score* elevados
 - 238 dias desde a primeira decisão até à publicação do *paper*
 - Aceita *papers* relacionados com o nosso tema (*mindfulness* vs práticas tradicionais de gestão de dor)

Journal of Pain and Symptom Management ISSN: 0885-3924

CiteScore: 8.9 | Impact Factor: 3.2

7 days | Time to first decision
72 days | Review time
78 days | Submission to acceptance
81 days | Acceptance to publication

56

Journal of Pain and Symptom Management | ScienceDirect.com by Elsevier [Internet]. [citado 22 de maio de 2025]. Disponível em: <https://www.scienceDirect.com/journal/journal-of-pain-and-symptom-management>

CONCLUSÃO

- **UC complementa o esforço formativo da Biblioteca:**

- Reforço da **visibilidade** e do **papel pedagógico** no apoio à formação da comunidade académica.
- Iniciativa com impacto claro na **promoção da literacia científica** e na **legitimação da Biblioteca**.
- Desenvolvimento de **competências** para pesquisa de informação científica, gestão da informação e criação de conhecimento sob forma de trabalho académico.

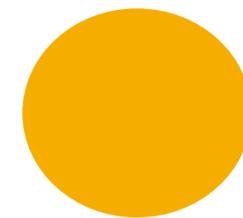
Informação



Conhecimento



NOVA
MEDICAL SCHOOL



NOVA
UNIVERSIDADE NOVA
DE LISBOA

