



Mapeamento das publicações sobre transtornos mentais e doenças crônicas não transmissíveis

Mapping of publications on mental disorders and chronic non – communicable diseases

Mapeo de publicaciones sobre trastornos mentales y enfermedades crónicas no transmisibles

Maria Clara Morais de Medeiros Cabral¹, Anyelle Ferreira de Lima², Mellane Alves de Aguiar³, Radimael da Silva Cavalcante⁴, Vitória Gabrielle Silva Cavalcante⁵, Milena Nunes Alves de Sousa⁶, Luana Idalino da Silva⁷, Larissa de Araújo Batista Suárez⁸ & Marcelo Alves Barreto⁹

1 - Acadêmica do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos. Email: mariacabral@med.fiponline.edu.br

2- Acadêmica do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos. Email: anyellelima@med.fiponline.edu.br

3 - Acadêmica do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos. Email: mellaneaguiar@med.fiponline.edu.br

4 – Acadêmico do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos. Email: radimaelcavalcante@med.fiponline.edu.br

5- Acadêmica do curso de Medicina do Centro Universitário de Patos. Email: vitoriacavalcante@med.fiponline.edu.br

6 - Doutora e Pós-Doutora em Promoção da Saúde. Pró-Reitora de Pós-graduação, Pesquisa e Extensão e Docente no Centro Universitário de Patos. E-mail: milenanunes@fiponline.edu.br. ORCID: 0000-0001-8327-9147

7 – Mestra em Ciências da Saúde. Docente no Centro Universitário de Patos. E-mail: luanasilva@fiponline.edu.br

8- Doutora em Psicologia Clínica. Docente no Centro Universitário de Patos. E-mail: labsuarez@gmail.com

9- Mestre em Ciência da Saúde. Coordenador do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos. E-mail: marcelobarreto@fiponline.edu.br

Autor Correspondente

Nome: Milena Nunes Alves de Sousa

E-mail: milenanunes@fiponline.edu.br

Resumo

Introdução: As DCNT são a principal causa de morte no mundo e afetam não apenas a saúde física, mas também a saúde mental dos pacientes, resultando em piora na qualidade de vida, aumento da mortalidade precoce e sobrecarga dos sistemas de saúde. **Objetivo:** Mapear as publicações sobre transtornos mentais e Doenças Crônicas Não Transmissíveis. **Métodos:** Foi realizado um estudo bibliométrico para mapear as publicações entre 2004 e 2024 sobre a correlação entre DCNT e transtornos mentais, utilizando a base de dados *National Library of Medicine*, na qual através da utilização dos Descritores em Ciências da Saúde *Mental Disorder AND Chronic Non – Communicable Disease*, foram selecionados 52 artigos, obtidos a partir de uma triagem de 565 estudos. **Resultados:** Os achados mostraram um crescimento contínuo da produção científica, com destaque para os anos de 2015 e 2022. A maioria dos estudos analisados foi do tipo transversal, publicados em inglês e provenientes principalmente dos Estados Unidos. As palavras-chave mais frequentes foram "depressão" e "doença crônica", evidenciando a forte associação entre transtornos mentais e DCNT. O estudo também destacou a importância da colaboração científica multidisciplinar. **Conclusão:** Conclui-se que a coexistência das Doenças Crônicas Não Transmissíveis e dos transtornos mentais cria um ciclo interdependente que agrava a saúde dos indivíduos e que a integração dos cuidados de saúde física e mental é essencial para melhorar a qualidade de vida e reduzir o impacto dessas doenças. Além disso, enfatiza-se a necessidade de mais pesquisas nessa área de pesquisa, visando a evolução do conhecimento sobre as complexas relações entre as DCNT e a saúde mental, promovendo avanços no tratamento e na prevenção dessas condições.

Palavras-chave: Doenças Crônicas Não Transmissíveis, Transtornos Mentais, Saúde Mental, Bibliometria, Saúde Pública, Comorbidades.

Abstract

Introduction: NCDs are the leading cause of death worldwide and affect not only the physical health but also the mental health of patients, resulting in a decline in quality of life, increased premature mortality, and burden on healthcare systems. **Objective:** To map the publications on mental disorders and Non-Communicable Diseases. **Methods:** A bibliometric study was conducted to map the publications between 2004 and 2024 on the correlation between NCDs and mental disorders,



using the National Library of Medicine database. Through the use of Health Sciences Descriptors Mental Disorder AND Chronic Non-Communicable Disease, 52 articles were selected from a screening of 565 studies. Results: The findings showed a continuous growth in scientific production, particularly in the years 2015 and 2022. Most of the analyzed studies were cross-sectional, published in English, and primarily originated from the United States. The most frequent keywords were "depression" and "chronic disease," highlighting the strong association between mental disorders and NCDs. The study also emphasized the importance of multidisciplinary scientific collaboration. Conclusion: It is concluded that the coexistence of Non-Communicable Diseases and mental disorders creates an interdependent cycle that exacerbates individuals' health, and that the integration of physical and mental healthcare is essential to improve quality of life and reduce the impact of these diseases. In addition, it emphasizes the need for more research in this area of research, aiming at the evolution of knowledge about the complex relationships between NCDs and mental health, promoting advances in the treatment and prevention of these conditions.

Keywords: Chronic Noncommunicable Diseases, Mental Disorders, Mental Health, Bibliometrics, Public Health, Comorbidity

Resumen

Introducción: Las ENT son la principal causa de muerte en el mundo y afectan no solo a la salud física, sino también a la salud mental de los pacientes, lo que se traduce en un empeoramiento de la calidad de vida, un aumento de la mortalidad prematura y una sobrecarga de los sistemas de salud. **Objetivo:** Recopilar las publicaciones sobre trastornos mentales y enfermedades crónicas no transmisibles. **Métodos:** Se realizó un estudio bibliométrico para mapear las publicaciones entre 2004 y 2024 sobre la correlación entre las ENT y los trastornos mentales, utilizando la base de datos de la Biblioteca Nacional de Medicina (NLM/PUBMED), en la que, mediante el uso de los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) Mental Disorder AND Chronic Non – Communicable Disease, se seleccionaron 52 artículos, obtenidos a partir de una selección de 565 estudios. **Resultados:** Los hallazgos mostraron un crecimiento continuo de la producción científica, con especial destaque para los años 2015 y 2022. La mayoría de los estudios analizados fueron transversales, publicados en inglés y procedentes principalmente de Estados Unidos. Las palabras clave más frecuentes fueron «depresión» y «enfermedad crónica», lo que pone de manifiesto la fuerte asociación entre los trastornos mentales y las ENT. El estudio también destacó la importancia de la colaboración científica multidisciplinaria. **Conclusión:** Se concluye que la coexistencia de enfermedades crónicas no transmisibles y trastornos mentales crea un ciclo interdependiente que agrava la salud de las personas y que la integración de la atención de la salud física y mental es esencial para mejorar la calidad de vida y reducir el impacto de estas enfermedades. Además, se destaca la necesidad de realizar más investigaciones en esta área, con el fin de avanzar en el conocimiento sobre las complejas relaciones entre las ENT y la salud mental, promoviendo avances en el tratamiento y la prevención de estas afecciones.

Palabras clave: Enfermedades crónicas no transmisibles, Trastornos mentales, Salud mental, Bibliometría, Salud pública, Comorbilidades

INTRODUÇÃO

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) constituem um importante problema de saúde pública, haja vista serem a principal causa de morte no mundo, além de ocasionarem mortalidade prematura, incapacidades, perda da qualidade de vida, sobrecarga no sistema de saúde e de contribuírem para o aumento dos gastos com assistência médica e previdência social (Malta *et al.*, 2020). Duarte, Shirassu e Moraes (2023) afirmam que as DCNT são responsáveis por cerca de 70% de todas as mortes no mundo, estimando-se de acordo com Assunção e França (2020) que são causa de 41 milhões de mortes mundialmente.

É notório que tais enfermidades não impactam apenas a saúde física das pessoas, mas também sua saúde mental, uma vez que causam incapacidade e piora da qualidade de vida, gerando limitações

que impactam diretamente no cotidiano dos indivíduos (Rebouças Júnior *et al.*, 2023). Tan *et al.* (2020) afirmam que as doenças crônicas influenciam o emocional e as formas comportamentais de muitas maneiras, e a necessidade de se adaptar às restrições traz emoções negativas, incluindo preocupação, angústia e ansiedade.

Além disso, segundo Rocha *et al.* (2024) a aceitação de ser portador de uma doença crônica, que exige um tratamento contínuo, muitas vezes, impacta de maneira negativa o estado emocional e psicológico do paciente, gerando frustrações e estresse que dificultam a aderência ao tratamento da doença.

O bem-estar dos indivíduos, sociedades e países está relacionado a diversos aspectos, destacando-se a saúde mental, termo que é usado frequentemente no campo da saúde, em legislações e políticas governamentais, além de designar serviços de saúde (Alcântra; Alves; Vieira, 2019). Atualmente, de acordo com Gomes *et al.* (2020), os transtornos mentais correspondem a 12% da sobrecarga de doenças, se configurando como condições que apresentam diferentes sintomas que costumam estar associados a um mal-estar ou a uma incapacidade, como outro quadro patológico. Além disso, é possível apontar que a maior prevalência de transtornos mentais em pacientes com piores condições de saúde como portadores de uma ou mais doenças crônicas (Dos Santos *et al.*, 2019).

A correlação entre transtornos mentais e DCNT é objeto de interesse crescente na literatura, e tem se tornado um fardo de saúde em rápido crescimento, visto que portadores de doenças crônicas apresentam uma maior vulnerabilidade ao desenvolvimento de distúrbios mentais, e vice-versa, criando um ciclo de interdependência entre a saúde mental e física, e uma relação bidirecional (Zhang *et al.*, 2021). Segundo Malta *et al.* (2021), a epidemia delas resulta em consequências devastadoras para os indivíduos, famílias e comunidades, além de sobrecarregar os sistemas de saúde, uma vez que pacientes com doenças crônicas não transmissíveis muitas vezes enfrentam estigmas sociais, aumentando a pressão psicológica, reduzindo as redes de apoio fundamentais para um tratamento adequado e impactando diretamente o cenário socioeconômico. Dessa forma, a integração de cuidados de saúde física e mental é essencial para melhorar a qualidade de vida dos pacientes e reduzir complicações associadas.

Dada a relevância do tema na saúde pública e na pesquisa acadêmica, uma análise bibliométrica das publicações sobre a correlação entre transtornos mentais e DCNT é essencial para compreender como a produção científica tem evoluído nesse campo, identificar as principais tendências e o estado atual da ciência nessa área. De acordo com Vieira e Silva (2023), a bibliometria



tem se destacado na ciência e sido aplicada em diversas áreas do conhecimento por ser uma técnica estatística utilizada para mensurar aspectos de produção acadêmica que contribui para o desenvolvimento da ciência.

Objetivando o mapeamento do estado atual da ciência como na tomada de decisões e no gerenciamento da pesquisa, assim como o aumento de estudos nessa área, o presente estudo propõe mapear as publicações que abordam a correlação entre transtornos mentais e Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), identificando os padrões de produção científica a partir dessa análise.

MÉTODO

No presente estudo, foi realizada uma análise bibliométrica, técnica quantitativa e estatística de medição, objetivando a avaliação dos padrões de produção e disseminação do conhecimento científico. A bibliometria baseia-se em indicadores bibliométricos, que visam refletir a relevância atribuída pelo pares ao novo conhecimento gerado, e também em três leis clássicas, na qual seus nomes remetem aos nomes dos seus idealizadores, a saber: Lei de Lokta, igualmente conhecida como a lei do quadrado inverso e refere-se a produtividade científica dos autores/as em um conjunto de documentos, Lei de Bradford, ou lei da dispersão, diz respeito a produtividade de periódicos numa área específica, e a Lei de Zipf, ou Lei do Mínimo Esforço, que analisa a frequência da ocorrência de palavras de um determinado texto e/ou documento, produzindo uma lista ordenada de termos (De Sousa; Almeida; Bezerra, 2024; Vieira; Silva, 2023).

Inicialmente, após a instituição do tema, foi estipulado o seguinte objetivo de pesquisa: mapear as publicações sobre os transtornos mentais e as doenças crônicas não transmissíveis. A seleção do material foi realizada entre os meses de outubro a novembro de 2024, e como estratégia de busca houve a utilização dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), correspondendo a *Mental Disorder AND Chronic Non – Communicable Disease*. Foi incorporada a combinação dos DeCS através do operador booleano AND, na plataforma de pesquisa escolhida, visando uma seleção próxima ao objetivo de busca.

Em seguida, a estratégia de busca foi aplicada apenas na *National Library of Medicine* (NLM/PUBMED), considerada pela comunidade biomédica latino-americana o como uma das melhores bibliotecas virtuais para pesquisa de artigos científicos, que de acordo com França, Grossi e Pacios (2021) são organizações precisas e atualizadas e estão comumente experimentando novos recursos tecnológicos e remodelando seus serviços para atender as expectativas de seus



usuários integra informações de várias bases de dados, se configurando como uma das fontes mais completas e confiáveis de informação em saúde, no mundo. A partir disso, foram identificados 565 artigos, inicialmente sem filtros. Na sequência aplicou-se o filtro da temporalidade (últimos 20 anos), excluindo-se 8 documentos e obtendo-se 553 artigos. Destes, 80 foram pré-selecionados, uma vez que e, após a leitura, 473 foram excluídos por não abordarem a temática do estudo (transtornos mentais + DCNT). Assim, a amostra final manteve-se em 52 artigos selecionados (Figura 1).

Com o objetivo de organizar e facilitar a compreensão da análise dos artigos selecionados, foram construídos quadros considerando as variáveis dos estudos: Número de autores, periódico, país, idioma, ano, tipo de estudo, formação do autor principal, instituição de vínculo, número de citação do autor, número de citação do artigo, palavras – chaves e temática central do estudo.

Os dados coletados foram analisados através da estatística descritiva e quantitativa, aplicando-se as leis clássicas da bibliometria: Lei de Lokta, Lei de Bradford e Lei de Zipf. Em sequência, foi utilizado uma busca por citações de autores para complementar e solidificar as constatações da presente bibliometria na base de dados *Scielo*, além disso utilizou-se também uma ferramenta para análise textual chamada *WordArt Generator* criando, por meio da mesma, uma nuvem de palavras a partir da análise dos termos que apareceram com maior frequência no estudo, e para representar a produtividade científica em cada país, foi desenvolvido um mapa de publicações, através do programa *Mapchart*.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a análise dos 52 artigos selecionados, o estudo apontou um crescimento contínuo da produção científica relacionada às DCNT e à saúde mental desde 2007, no qual os anos de maior prevalência das publicações foram 2015 (15,38%, n=8) e 2022 (15,38%, n=8). Quanto ao número de autores, a maioria variou entre 4 (13,4, n=7) e 5(19,23%, n=10), todos foram publicados na língua inglesa (100%, n=52), principalmente nos Estados Unidos (17,31%, n=9) e estudos transversais (36,54%, n=19). Ademais, o periódico com maior predominância foi a *The Lancet* (4%, n=4) e a Pubmed foi a única base de dados utilizada na pesquisa (100%, n=52) (Quadro 1).



Quadro 1: Descrição dos artigos de acordo com autor/ano, periódico e título.

N	Ano	Número de autores	Periódico	País	Tipo de estudo
1	2019	2	Addiction	Reino Unido	Prospectivo e observacional
2	2023	1	Ter Arkh	Rússia	Revisão da literatura
3	2014	9	Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública	Peru	Estudo Observacional
4	2015	7	BMC Psychiatry	EUA; Austrália	Estudo transversal
5	2019	14	Journal of Global Health	Bangladesh, Índia e Paquistão	Revisão Sistemática e Meta-Análise
6	2021	5	Chronic Illness	EUA	Revisão Sistemática
7	2024	4	Journal of Affective Disorders	EUA	Estudo Randomizado
8	2021	10	BMJ Open	Singapura	Estudo Transversal
8	2015	6	Preventing Chronic Disease	Vários	Estudo Transversal
10	2021	5	Revista Brasileira de Epidemiologia	Brasil	Estudo Transversal
11	2015	9	Diabetes Research and Clinical Practice	China	Estudo Transversal
12	2021	7	Scientific Reports	China	Estudo Transversal
13	2020	13	Cochrane Library	Reino Unido	Meta-Análise
14	2022	5	Medical Journal of the Islamic Republic of Iran	Irã	Revisão da Literatura
15	2011	8	Lancet	Brasil	Estudo observacional
16	2018	17	Trials	África do Sul	Ensaio Clínico Randomizado
17	2009	6	Cadernos de Saúde Pública	Brasil	Transversal de base populacional
18	2024	7	Social Psychiatry and Psychiatry Epidemiology	Índia	Estudo Transversal
19	2018	5	Journal Of Affective Disorders	Tailândia; Austrália	Estudo Transversal
20	2015	52	Thorax	União Europeia	Estudo de Coorte
21	2022	13	Frontiers in Psychiatry	China	Estudo Randomizado
22	2015	8	BMC Public Health	Suíça	Estudo Transversal
23	2020	9	Journal of Medical Economics	EUA	Estudo retrospectivo
24	2022	9	Sleep Medicine	Brasil	Estudo Transversal
25	2022	5	Journal of Medical Internet Research	Finlândia	Revisão Sistemática
26	2020	13	BMJ Global Health	África	Estudo Populacional
27	2024	17	Plos One	Uganda	Estudo Transversal
28	2022	6	Biomedicine	EUA	Revisão Sistemática
29	2023	6	Frontiers in Psychiatry	Etiópia	Transversal Multicêntrico
30	2020	4	Clinics in Geriatric Medicine	EUA	Revisão Sistemática
31	2015	2	Health Affairs (Project Hope)	Não especificado	Estudo observacional
32	2020	7	Health And Quality Of Life Outcomes	China	Estudo Transversal
33	2024	8	Chinese Medical Journal	Reino Unido	Estudo observacional
34	2017	2	Ethiopian Journal of Health Science	Ruanda	Estudo Transversal
35	2023	4	Indian Journal Of Psychological Medicine	Índia	Estudo Randomizado
36	2018	5	BMC Psychiatry	Kuwait	Estudo Correlacional
37	2013	3	International Journal of Equity in health	Países do Mediterrâneo Oriental	Revisão Sistemática
38	2007	7	Lancet	Reino Unido	Revisão Sistemática
39	2017		Lancet	Quênia, Índia e África do Sul	Estudo observacional
40	2022	6	JMIR Formative Research	França	Estudo de pesquisa baseado na Web
41	2019	2	International Journal Of Environment And Public Health	Reino Unido	Estudo observacional
42	2014	4	Lancet	EUA	Revisão
43	2022	6	PLOS Medicine	Suécia	Estudo de Coorte
44	2017	4	Journal of Child Psychology and Psychiatry, and allied disciplines	Reino Unido; EUA	Revisão Sistemática e Meta-Análise
45	2016	5	Psychiatry Research	Finlândia	Estudo de base populacional, observacional
46	2023	5	Health Promotion International	Itália	Revisão Sistemática
47	2015	7	BMC Public Health	África do Sul	Ensaio Randomizado
48	2023	2	Cure Journal of Medical Science	Índia	Estudo Transversal
49	2023	4	Osong Public Health and Research Perspectives	Indonésia	Estudo Transversal
50	2022	14	Public Health Review	China	Revisão Narrativa
51	2016	5	BMC Complementary and Alternative Medicine	Camboja, Vietnã e Tailândia	Estudo Transversal
52	2015	2	Global Heart	EUA	Estudo observacional

Fonte: Autoria própria, 2024.



Neste estudo, foi realizado um recorte temporal de 20 anos (2004-2024) no qual os anos de 2015 e 2022 se sobressaíram com o maior número de publicações. Cenário semelhante foi encontrado em um estudo bibliométrico que analisou as publicações sobre a saúde das populações ribeirinhas no território brasileiro, incluindo aqueles que abordam as Doenças Crônicas Não Transmissíveis e os transtornos mentais, entre os anos de 2007 e 2023, que evidenciou o crescimento do número de estudos publicados nos últimos 4 anos, especialmente no ano de 2022 (Da Silva *et al.*, 2023). Além disso, em paralelo a esse período foi estipulado o Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil, aumentando o número de estudos com o objetivo de avaliar o alcance das metas nas taxas de mortalidade e prevalência de exposição a fatores de risco e proteção, como apontado no estudo de Malta *et al.* (2019). Esse fato solidifica os resultados obtidos na presente pesquisa, sendo 2022 um dos anos com mais estudos publicados.

No tocante à quantidade de autores e a colaboração científica, houve predominância de um número múltiplo de autores. Odelius e Ono (2019), apontaram um crescimento significativo de estudos abordando a colaboração científica, ressaltando a importância da combinação de conhecimentos de diferentes áreas para o desenvolvimento conjunto de teorias e investigações, resultando em maior aprofundamento dos estudos e ampliação de seu escopo. Além disso, evidencia-se que a dinâmica da atividade científica contemporânea é notavelmente influenciada pelo trabalho em colaboração desde os primórdios da atividade científica, incrementando as chances de novas descobertas, uma vez que o trabalho em equipe melhora a quantidade e a qualidade dos artigos publicados, e o desenvolvimento de pesquisas envolvendo equipes com integrantes de diversas áreas acarreta no surgimento de novas abordagens, formas de reflexão, práticas e amplia as maneiras de solucionar determinado problema (Alvarez, 2022).

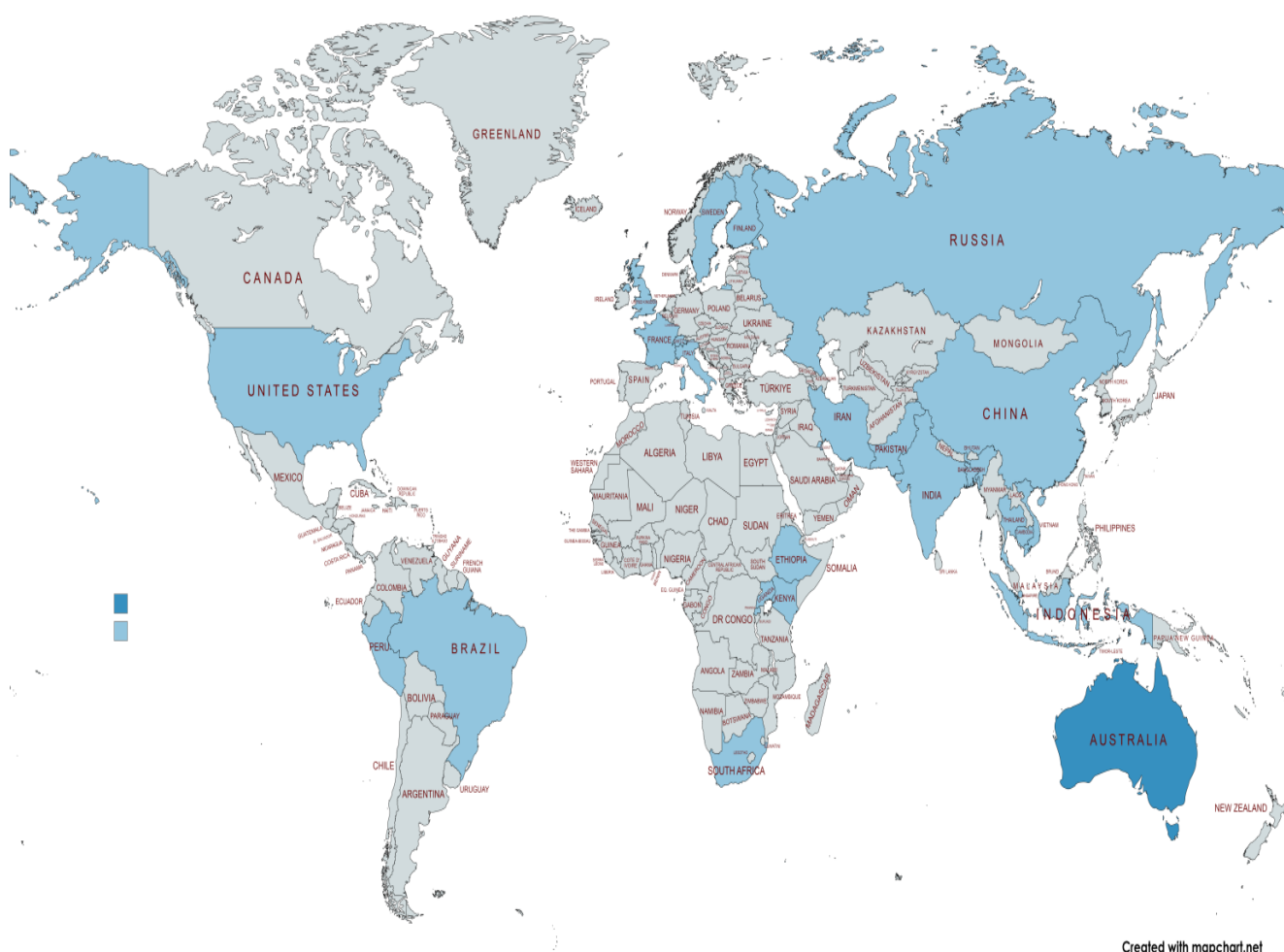
Os Estudos Transversais foram destaque na pesquisa. Eles avaliam as frequências das ocorrências de doenças ou alterações, assim como um determinado efeito estudado em população específica e as informações sobre a condição dos indivíduos e a exposição ou não a um agente causal são coletadas em um mesmo ponto no tempo (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, 2021). Nesse viés, a prevalência desse tipo de estudo com relação a associação entre as DCNT e os transtornos mentais mostra-se pouco pertinente, tendo em vista o pouco conhecimento sobre suas correlações, e o fato desse estudo ter baixa qualidade metodológica, uma vez que na maior parte das vezes trata-se de um estudo analítico de dados secundário (Mascarello *et al.*, 2021).

É possível observar na totalidade dos estudos selecionados, o predomínio da língua inglesa, que se justifica pelo fato de o inglês ser pautado como a “língua franca” da ciência, uma vez que

oferece a possibilidade para que pesquisadores de todos os países possam se comunicar e trocar informações por meio de um mesmo idioma (Cintra; Silva; Furnival, 2020). Além disso, estes autores apontaram a existência de uma tendência crescente da publicação de artigos na língua inglesa, fato que é reflexo do esforço de cientistas, instituições de ensino e periódicos em prol da internacionalização das suas produções científicas.

Os países de publicação dos estudos também foram verificados. Nesse viés, destaca-se os Estados Unidos com o maior número de publicações (Figura 1). França, Grossi e Pacios (2021) apontaram que a maioria dos autores mais citados é proveniente dos Estados Unidos, além de destacarem que a maior parte dos pesquisadores são afiliados a instituições do país. Tal fato pode ser reflexo do alto financiamento em pesquisa, que configura o país com líder global em Pesquisa e Desenvolvimento desde o século 20 (Bianchi; Bastos; Reis, 2022).

Figura 2: Países de publicação dos artigos



Fonte: Autoria Própria (2024).



Houve predominância da formação em medicina e psicologia, ademais, percebe-se entre os autores principais que o número de citações por autor variou entre 3 e 350.669 citações. No que diz respeito a elite científica há apenas a repetição de 7 autores.

É evidente que às DCNT e os transtornos mentais constituem um importante problema de saúde pública, haja vista serem a principal causa de incapacidade e perda da qualidade de vida, impactando a saúde física e mental dos portadores, além de correspondem a uma parcela significativa da sobrecarga de doenças (Gomes *et al.*, 2020; Malta *et al.*, 2020). Esse fato valida o maior número de autores principais formados nas áreas de Medicina e Psicologia, os quais, juntamente com outros profissionais da área e de outros campos de pesquisa, são capazes de traçar a possível correlação entre as Doenças Crônicas Não Transmissíveis e os transtornos mentais, e identificar a existência simultânea de tais problemas. Quanto à elite científica, houve a repetição de apenas 7 autores principais, na autoria dos estudos relacionados, este achado é relevante para a primeira Lei da pesquisa Bibliométrica ou Lei de Lokta, que se refere produtividade científica dos autores/as em um conjunto de documentos (Vieira; Silva, 2023).

No quadro 2, infere-se que as palavras – chave que aparecem com mais frequência é “*depression*” e “*chronic disease*”, no português “depressão” e “doença crônica”. Essas palavras-chave indicam uma forte concentração de temas relacionados a doenças crônicas, transtornos mentais e comorbidades, especialmente no contexto de saúde pública, pesquisa e cuidados de saúde integrados.

Além disso, a principal temática que emerge de todos os tópicos listados é a interação entre saúde mental e doenças crônicas, com um foco particular nas comorbidades e no impacto dessas condições simultâneas na saúde e qualidade de vida dos pacientes. Vários dos temas tratam da co-ocorrência de transtornos mentais (como depressão, ansiedade e transtornos psiquiátricos) com Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs), tais como diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares, acidente vascular cerebral (AVC), entre outras.



Quadro 2: Autores, ano, palavras-chave e temática central

Autores ano	Palavras-chaves	Temática central do estudo
Sousa <i>et al.</i> , 2021	Depressive disorder; Chronic disease; Multimorbidity; Health surveys	Depressão e doenças crônicas
Bartels <i>et al.</i> , 2020	Collaborative care; Comorbidity; Elderly; Illness self-management; Integrated care; Older adult; Serious mental illness.	Doenças mentais graves e comorbidades médicas
Alkhadhari <i>et al.</i> , 2018	Anxiety; Comorbidity; Depression; Mental health; Physical illness; Prevalence; Primary care attenders.	Comorbidade mental e física
Armbrrecht <i>et al.</i> , 2020	C55; Depression; Activity Limitations; Anxiety; Chronic Diseases; Comorbidities; Healthcare Cost; Quality Of Life.	Impacto econômico e humanístico das doenças não transmissíveis (DNTs)
Sekhri; Verma, 2023	Depression; Diabetes; Hypertension; India; Mental Health; Non Communicable Diseases; Primary Health Centre; Rural.	Depressão, diabetes mellitus (DM) e hipertensão (HTN).
Isfandari <i>et al.</i> , 2023	Chronic disease; Diabetes mellitus; Emotional disturbance; Non-communicable diseases; Psychiatric disturbance; Riskesdas.	Distúrbios psiquiátricos e diabetes
Paalimäki-Paakki <i>et al.</i> , 2022	Chronic Diseases; Digital Health; Ehealth; Mhealth; Mobile Apps; Mobile Health; Mobile Phone; Noncommunicable Diseases; Smartphone Apps; Telemedicine; Web-Based; Web-Based Interventions.	Ambientes de aconselhamento digital no tratamento de ansiedade, depressão e na adesão ao tratamento em pacientes com doenças crônicas.
Yu <i>et al.</i> , 2024	Life's Essential 8, Cardiovascular risk score, Non-communicable chronic disease, Population health management, Cohort analysis, Healthy lifestyle, UK Biobank	Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs).
Day; Rudd, 2019	Alcohol; Arrhythmia; Cardiac; Cardiomyopathy; Cardiovascular; Hypertension; Mortality	Uso de álcool e a saúde cardiovascular.
Mendenhal <i>et al.</i> , 2017	Não especificadas	Interação entre doenças não transmissíveis (DCNTs), como diabetes, depressão e pobreza, em populações de baixa renda.
Ayalew <i>et al.</i> , 2023	COVID-19; Ethiopia; Ncds; Common Mental Disorder; Insomnia.	Transtornos mentais comuns e doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs)
Bulamba <i>et al.</i> , 2024	Não especificadas	Saúde mental e doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs)
Lima <i>et al.</i> , 2022	COVID-19; Chronic non-communicable diseases; Mental health; Sleep.	Doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) e qualidade do sono
Uphoff <i>et al.</i> , 2019	Não especificadas	Transtornos mentais comuns (TMCs) em indivíduos e Doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs)
Bauer <i>et al.</i> , 2014	Não especificadas	Prevenção de doenças crônicas
Bousquet <i>et al.</i> , 2015	Asthma; COPD AÛ Mechanisms; Paediatric asthma.	Surgimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) e o processo de envelhecimento.
Boutayeb; Boutayeb; Boutayeb, 2013	Não especificadas	A multimorbidade nas doenças não transmissíveis (DCNTs)
Schmidt <i>et al.</i> , 2011	Não especificadas	Doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) no Brasil
Prin; Kupper, 2019	Dementia; Disability; Healthcare Access; Non-Communicable Disease; Rehabilitation; Stroke.	Doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) e deficiência
Heidari-Beni <i>et al.</i> , 2022	Adolescents; COVID-19; Children; Lifestyle Changes; Lockdown; Non-communicable Diseases.	Estilo de vida de crianças e adolescentes de e DCNTs.
Peltzer <i>et al.</i> , 2016	Utilization, Traditional, Complementary medicine, Chronic disease patients, Cambodia, Thailand, Vietnam	Tratamento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) e transtornos mentais
Magny-Normilus <i>et al.</i> , 2022	African Caribbean; African descent; Caribbean; Haitians; cardiovascular conditions; chronic illness; diabetes;	Autogestão de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) e transtornos mentais



	hypertension; mental health; noncommunicable disease; self-management.	
Mak <i>et al.</i> , 2022	COVID-19; chronic diseases; health services; non-communicable diseases; public health.	Impacto da pandemia de COVID-19 e doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs).
Courtet <i>et al.</i> , 2022	Adherence; Cardiovascular; Cardiovascular Disease; Chronic Disease; Community; Experience; Iatrogenic Risk; Medication Adherence; Mental Disorder; Mental Health; Mobile Phone; Noncommunicable Disease; Online Patient Community; Patient Experience; Perspective; Risk; Treatment.	Doenças cardiovasculares e transtornos mentais
Salazar <i>et al.</i> , 2023	India; Medication Adherence; Depression; Internalized Stigma; Noncommunicable Diseases; Social Support.	Transtornos mentais comuns e doenças crônica
Diez – Canseco <i>et al.</i> , 2014	Enfermedad crónica; Salud mental; Depresión; Integración de sistemas; Atención dirigida al paciente; Prestación de atención de salud	Saúde mental e doenças crônicas não transmissíveis.
Hu <i>et al.</i> , 2022	Anxiety Disorder; Comorbidity; Diabetes; Disability; Hypertension; Mood Disorder.	Comorbidades entre transtornos de humor e transtornos de ansiedade.
Lotfaliany <i>et al.</i> , 2018	Depression; Non-communicable diseases; Population surveys; Public mental health, Low- and middle-income countries; Risk factors.	Depressão e doenças crônicas
O’Neil <i>et al.</i> , 2015	Non-Communicable Disease, Common mental disorders, Prevention, Depression, Anxiety, Cardiovascular disease, Type 2 diabetes mellitus, Co-morbidity	Transtornos mentais comuns e doenças não transmissíveis
Menzies <i>et al.</i> , 2021	Fatigue; Chronic Illness; Chronic Noncommunicable Disease; Cognition; Systematic Review.	Fadiga e Doenças crônicas não transmissíveis.
Linardakis <i>et al.</i> , 2015	Não especificadas	Saúde física e mental de adultos
Mensah; Collins, 2016	Mental Health, Mental Disorders, Cardiovascular Diseases, Disability, Global Burden Of Disease, Implementation Research, Research Training	Saúde mental e doenças cardiovasculares,
Bert <i>et al.</i> , 2023	Chronic Illness; Mental Health; Social Media; Systematic Review.	Mídias sociais e doenças crônicas não infecciosas
Patel; Chatterji, 2023	Access To Care; Chronic Care; Developing World < International/global health studies; Mental Health/Substance Abuse.	Integração da saúde mental no cuidado de doenças não transmissíveis
Uphoff <i>et al.</i> , 2020	Não especificadas	Depressão e doenças não transmissíveis
Folb <i>et al.</i> , 2015	South Africa, Primary care, Depression, Social determinants	Fatores socioeconômicos, depressão em e doenças não transmissíveis
Sariaslan <i>et al.</i> 2022	Não especificadas	Comorbidade psiquiátrica e doenças crônicas respiratórias, cardiovasculares e diabetes
Dong <i>et al.</i> , 2020	Interaction; Quality of life; Type 2 diabetes mellitus.	Qualidade do sono, ansiedade e diabetes tipo 2
Lou <i>et al.</i> , 2015	Diabetes specificity quality of life scale; Pittsburgh sleep quality index; Type 2 diabetes mellitus.	Qualidade de vida em pessoas com diabetes tipo 2
Odland <i>et al.</i> , 2020	Chronic Conditions; Frailty; Global Health; Low Income Country; Multimorbidity.	Epidemiologia da multimorbidade
Petersen <i>et al.</i> , 2018	Depression; Hypertension; Integrated health care; Low- and middle-income countries; Primary health care.	Depressão e hipertensão
Basnet <i>et al.</i> , 2016	Cardiovascular; Chronic; Complex diseases; Depressive	Variação sazonal do humor e comportamento em relação a doenças crônicas
Cai <i>et al.</i> , 2024	Comorbidity; Depression; Diabetes mellitus; NHANES; Survival.	Associação entre a depressão e o diabetes mellitus
Coelho <i>et al.</i> , 2009	Mental Disorders; Chronic Disease; Morbidity	Transtornos mentais comuns e doenças crônicas não transmissíveis
Moschetti <i>et al.</i> , 2015	Não especificadas	Perfis de doenças entre detentos
Mukeshimana; Mchunu, 2017	Chronic Ncds; Co-Morbidity; Epression; Management.	Depressão e doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs)



Price <i>et al.</i> , 2007	Não especificadas	Interdependência entre saúde mental e saúde física
Salazar <i>et al.</i> , 2024	Anxiety; Depression; Disability; Female; Noncommunicable diseases.	Deficiência associada a transtornos mentais comuns e doenças crônicas
Secinti <i>et al.</i> , 2017	Depression; Anxiety; Chronic Disorders; Meta-Analysis; Paediatrics.	Doenças crônicas físicas na infância e a saúde emocional na vida adulta
Shishkova, 2023	Anxiety; Anxiety Disorders; Cardiovascular Diseases; Fabomotizole.	Ansiedade e doenças cardiovasculares
Subramaniam <i>et al.</i> , 2021	Child Protection; Epidemiology; General Diabetes.	Experiências adversas na infância (ACEs) e diabetes tipo 2
Zhang <i>et al.</i> , 2021	Public health, Diagnosis	Transtornos mentais e o manejo de doenças crônicas físicas

Fonte: Autoria Própria (2024).

Observou-se uma aproximação das palavras-chave mais frequentes com as categorias temáticas apontadas neste estudo. A seleção de palavras-chave visa facilitar a recuperação eficiente do conteúdo de um texto para os leitores. Além disso, por serem ferramentas fundamentais para a indexação nas bases de dados, elas atuam como porta de acesso ao texto. Mesmo diante de todas as funcionalidades das palavras-chave, muitos autores subestimam essa etapa da escrita científica, não refletindo adequadamente sobre as melhores opções. Isso reduz significativamente a possibilidade de seus documentos serem localizados (Garcia; Gattaz; Gattaz, 2019).

Nesse contexto, no que diz respeito à temática central do presente estudo, é possível identificar uma correlação frequente entre a coexistência de DCNT e transtornos mentais. O estudo de Ayalaew *et al.* (2023) aponta uma prevalência substancialmente alta de transtornos mentais e insônia em pacientes com doenças crônicas, evidenciando que lidar com problemas de saúde de pacientes com DCNT é um componente essencial na intervenção de saúde pública.

Além disso, Shishkova (2023) destaca a ansiedade e outros transtornos mentais como importantes fatores de risco para doenças cardiovasculares e outras doenças crônicas não transmissíveis. Tais transtornos reduzem significativamente a motivação e a adesão dos pacientes às mudanças no estilo de vida e à terapia medicamentosa, piorando consideravelmente a qualidade de vida e aumentando o risco de incapacidade.

Ademais, as doenças não transmissíveis têm se tornado uma grande prioridade em saúde, sendo a principal fonte de carga de doenças e de incapacidade. Os transtornos mentais são os maiores contribuintes para esse cenário, uma vez que as taxas de incapacidade grave e ponderada são mais elevadas entre aqueles que possuem DCNT e transtornos mentais simultaneamente (Hu *et al.*, 2022).

A nuvem de palavras pode ter várias utilidades, desde destaque dos termos mais buscados em sítios eletrônicos (Lunardi, Castro e Monat, 2008), até como ferramenta para o ensino e aprendizagem (Vilela; Ribeiro; Batista, 2020). Desse modo a figura 3 mostra o recurso, com base naquela que mais



dos indivíduos, resultando em um ciclo de morbidade e incapacidade. A pesquisa demonstrou que a colaboração científica tem se intensificado, com a participação de múltiplos autores, frequentemente de diferentes áreas do conhecimento, o que tem contribuído para a produção de estudos mais robustos e com maior impacto. A predominância de estudos transversais é condizente com a necessidade de entender a prevalência e a interação entre essas condições crônicas e os transtornos mentais, uma vez que ainda há lacunas significativas de conhecimento sobre como esses fatores interagem.

Ademais, o estudo destacou o papel fundamental do inglês como língua franca da ciência, facilitando a disseminação global das descobertas. As instituições de ensino e pesquisa, como o *Institute for Mental Health e a University of Birmingham*, se destacaram como centros de produção científica relevantes na área, refletindo a importância da internacionalização e da colaboração interinstitucional. As palavras-chave mais frequentes, como "saúde", "doenças", "ansiedade" e "depressão", reforçam a conexão intrínseca entre as DCNT e os transtornos mentais, corroborando os achados de que essas condições coexistem de maneira significativa, impactando a qualidade de vida dos pacientes e sobrecarregando os sistemas de saúde.

Ademais, estudos como os de Ayalew *et al.* (2023) e Shishkova (2023) destacam a necessidade de uma abordagem integrada para o tratamento dessas condições, pois a ansiedade e a depressão podem agravar a adesão ao tratamento de DCNT, comprometendo os resultados terapêuticos.

Em suma, este estudo bibliométrico evidenciou a crescente preocupação científica e a necessidade urgente de estratégias de intervenção que integrem cuidados de saúde mental e física, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida dos pacientes e reduzir a carga de doenças. Por fim, em consequência da importância e do impacto social dessa temática e relacionado a quantidade de amostras desta bibliometria, percebe-se a necessidade de um maior número de pesquisas científicas voltadas para essa temática, visando a evolução do conhecimento sobre as complexas relações entre as DCNT e a saúde mental, promovendo avanços no tratamento e na prevenção dessas condições.

REFERÊNCIAS

ALCÂNTARA, V. P.; VIEIRA, C. A. L.; ALVES, S. V. Perspectivas acerca do conceito de saúde mental: análise das produções científicas brasileiras. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 27, n. 1, p. 351–361, 2022.

ALVAREZ, G. R. Colaboração científica: indicadores de coautoria e subautoria em periódicos indexados na SciELO. *Em questão*, v. 28, n. 4, e-119493, p. 1 -26, 2022.



ASSUNÇÃO, A. Á.; FRANÇA, E. B. Years of life lost by CNCD attributed to occupational hazards in Brazil: GBD 2016 study. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, p. 28, 2020.

AYALEW, M. *et al.* Insomnia and common mental disorder among patients with pre-existing chronic non-communicable diseases in southern Ethiopia: a survey during COVID-19 pandemic. **Frontiers in Psychiatry**, v. 14, p. 1142926, 2023

BIANCHI, L. **Políticas internacionais de incentivo à pesquisa, desenvolvimento e inovação: desenhos horizontais e aplicados ao setor de TICs.** São Paulo, Latitude, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. **Nota técnica 08/2021:** Estudos transversais: orientações para indexação de acordo com a Metodologia LILACS. Brasília, DF, 2021. Disponível em: <https://lilacs.bvsalud.org/guias-e-manuais/docs/metodologia-lilacs-manual-de-indexacao-de-documentos-para-bases-de-dados-bibliograficas/notas-tecnicas/08-21-estudos-transversais/>. Acesso em: 21 nov. 2024.

CINTRA, P. R.; SILVA, M. D. P. da; FURNIVAL, A. C. Uso do inglês como estratégia de internacionalização da produção científica em Ciências Sociais Aplicadas: estudo de caso na SciELO Brasil. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 26, n. 1, p. 17–41, 2020.

DA SILVA, R. L. S. *et al.* Produção científica sobre a saúde da população ribeirinha no território brasileiro: estudo bibliométrico. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 13, p. e41, 2023.

DE OLIVEIRA, F. A.; CALDEIRA-PIRES, A.; DO NASCIMENTO, E. P. Estudo comparativo da produção científica sobre consumo associado à sustentabilidade em quatro países: Reino Unido, Estados Unidos, China e Brasil. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 62, 2023.

DE SOUSA, M. N. A.; ALMEIDA, E. P. O.; BEZERRA, A. L. D. Bibliometrics: what is it? What is it used for? And how to do it?. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v. 16, n. 2, p. e3042-e3042, 2024.

DUARTE, L.; SHIRASSU, M. M.; MORAES, M. A. Fatores de risco e de proteção para as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). **BEPA. Boletim Epidemiológico Paulista**, São Paulo, v. 20, p. e39522, 2023.

FRANÇA, M. N.; GROSSI, A. M.; PACIOS, A. R. Mídias sociais e bibliotecas na produção científica dos Estados Unidos. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 19, p. e021004, 2021.

FRANÇA, M. N.; GROSSI, A. M.; PACIOS, A. R. Mídias sociais e bibliotecas na produção científica dos Estados Unidos. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 19, p. e021004, 2021.

GARCIA, D. C. F.; GATTAZ, C. C.; GATTAZ, N. C. A Relevância do Título, do Resumo e de Palavras-chave para a Escrita de Artigos Científicos. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 23, n. 3, p. 1–9, 2019.



- GOMES, C. F. M. *et al.* Transtornos mentais comuns em estudantes universitários: abordagem epidemiológica sobre vulnerabilidades. **SMAD – Saúde Mental, álcool e drogas**, v.16, n. 1, 2020.
- HU, Y. *et al.* Disability and comorbidity of mood disorders and anxiety disorders with diabetes and hypertension: evidences from the China Mental Health Survey and Chronic Disease Surveillance in China. **Frontiers in Psychiatry**, v. 13, p. 889823, 2022.
- MALTA, Deborah Carvalho *et al.* Avaliação do alcance das metas do plano de enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011-2022. **Anais do Instituto de Higiene e Medicina Tropical**, 2019.
- MALTA, D. C. *et al.* Doenças Crônicas Não Transmissíveis na Revista Ciência & Saúde Coletiva: um estudo bibliométrico. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 12, p. 4757–4769, dez. 2020.
- MALTA, D. C. *et al.* Doenças Crônicas Não Transmissíveis na Revista Ciência & Saúde Coletiva: um estudo bibliométrico. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 12, p. 4757–4769, dez. 2020.
- MALTA, D. C. *et al.* Socioeconomic inequalities related to noncommunicable diseases and their limitations: National Health Survey, 2019. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, p. e210011, 2021.
- MASCARELLO, K. C. *et al.* Hospitalização e morte por COVID-19 e sua relação com determinantes sociais da saúde e morbidades no Espírito Santo: um estudo transversal. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, n. 3, p. e2020919, 2021.
- ODELIUS, C. C.; ONO, R. N..Características da colaboração científica entre grupos de pesquisa de áreas de exatas, vida e humanas. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 17, n. 1, p. 101–116, 2019.
- REBOUÇAS JÚNIOR, H. J. *et al.* Mapeamento das publicações sobre a relação entre jogos educativos e doenças crônicas não transmissíveis. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, [S. l.], v. 16, n. 3, p. e3544, 2024.
- ROCHA, A. M. F. *et al.* O impacto psicossocial do tratamento da Diabetes Mellitus Tipo II em idosos. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 3, p. 01-10, 2024.
- SANTOS, G. B. V. *et al.* Prevalência de transtornos mentais comuns e fatores associados em moradores da área urbana de São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, n. 11, p. e00236318, 2019.
- SHISHKOVA, V. N. Anxiety in subjects with cardiovascular disease: current diagnostic strategies and therapeutic options. A review. **Terapevticheskii Arkhiv**, Moscow, v. 95, n. 8, p. 710-715, 2023.
- TAN, J. *et al.* Effects of sandplay therapy in reducing emotional and behavioural problems in school-age children with chronic diseases: A randomized controlled trial. **Nurs Open**, v. 8, n. 6, p. 3099-3110, 2021.



VIEIRA, L. J. C.; SILVA, I. C. O. A produção científica sobre os estudos bibliométricos no Brasil: uma análise a partir da Brapci. **Em Questão**, v. 29, p. e–128160, 2023.

VIEIRA, L. J. C.; SILVA, I. C. O. A produção científica sobre os estudos bibliométricos no Brasil: uma análise a partir da Brapci. **Em Questão**, v. 29, p. e–128160, 2023.

VIEIRA, L. J. C.; SILVA, I. C. O. A produção científica sobre os estudos bibliométricos no Brasil: uma análise a partir da BRAPCI. **Em Questão**, v. 29, p. e–128160, 2023.

VILELA, R. B.; RIBEIRO, A.; BATISTA, N. A. Nuvem de palavras como ferramenta de análise de conteúdo: uma aplicação aos desafios do mestrado profissional em ensino na saúde. **Millenium**, v. 2, n. 11, p. 29-36, 2020.

ZHANG, Y. B. *et al.* Combined lifestyle factors, all-cause mortality and cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. **J Epidemiol Community Health**, v. 75, n. 1, p. 92-99, 2021.