



10° EBBC

Encontro Brasileiro de
Bibliometria e Cientometria



REDE DE COLABORAÇÃO EM PESQUISAS SOBRE CANABIDIOL NA DOENÇA DE ALZHEIMER: uma análise bibliométrica

Debora Evelyn Rohrsetzer

<https://orcid.org/0009-0008-3412-7794>

debora.rohrsetzer@gmail.com

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

João Vitor Mello-Hortega

<https://orcid.org/0009-0002-1721-4016>

joaovitormelloh@gmail.com

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Ricardo Lehtonen Rodrigues de Souza

<https://orcid.org/0000-0003-2591-8857>

lehtonen@ufpr.br

Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Resumo:

O objetivo deste trabalho é abordar a colaboração científica entre países a respeito das pesquisas sobre o uso do Canabidiol na Doença de Alzheimer por meio de uma análise bibliométrica de coautoria. A análise revelou uma estrutura em rede complexa, não uniforme, com 48 países e quatro comunidades, com o centro da pesquisa dominado por grandes potências econômicas, num cenário em que a doença tem se tornado uma grande preocupação social e econômica para países de baixa e média renda devido ao envelhecimento populacional acelerado.

Palavras-Chave: Brasil. Demência. Saúde pública.

EIXO TEMÁTICO:

Mapas e Redes na Ciência

MODALIDADE:

Pecha Kucha

DOI: 10.22477/x.ebbc.1075

COMO CITAR ESTE ARTIGO:

ROHRSETZER, Debora Evelyn; MELLO-HORTEGA, João Vitor; SOUZA, Ricardo Lehtonen Rodrigues de. Rede de colaboração em pesquisas sobre canabidiol na doença de Alzheimer: uma análise bibliométrica. In: EBBC - Encontro Brasileiro de Bibliometria e Cientometria. 10. **Anais [...]**. Curitiba, 2026. DOI: 10.22477/x.ebbc.1075. Disponível em: <https://doi.org/10.22477/x.ebbc.1075>.



1 INTRODUÇÃO

A doença de Alzheimer (DA) é uma condição neurodegenerativa progressiva, sendo a principal causa de demência (Alzheimer's Association, 2025) e a sexta maior causa de morte no mundo (Naghavi *et al.*, 2023). No Brasil, a demência tem tido destaque como uma questão de saúde pública, devido ao envelhecimento acelerado da população (Brasil, 2024). A terapêutica da DA ainda é motivo de preocupação, visto que os tratamentos atuais amenizam a sua progressão, buscando melhoria na qualidade de vida do paciente e de seus familiares ou cuidadores (Naghavi *et al.*, 2023). Nesse cenário, pesquisas voltadas a terapias alternativas como o canabidiol (CBD), um fitocanabinoide não psicodisléptico derivado da *Cannabis sativa* com atividade neuroprotetora, mostram-se promissoras (Mello-Hortega, 2025), podendo oferecer caminhos para mitigar os impactos sociais e econômicos da DA.

Colaborações internacionais científicas são um fenômeno social complexo e uma característica fundamental do sistema moderno de ciência e tecnologia (Glänzel; Schubert, 2004), portanto, entender a sua estruturação no âmbito de estudos sobre DA e canabidiol mostra-se necessário num contexto de saúde pública. Diante do exposto, o objetivo deste trabalho é abordar de maneira quantitativa, descritiva e exploratória a colaboração entre países a respeito das pesquisas sobre DA e CBD por meio de uma análise bibliométrica de coautoria, identificando-se os principais atores, a força das colaborações e a formação de blocos regionais.

2 METODOLOGIA

As informações bibliográficas foram obtidas a partir da base de dados Web of Science. A estratégia de busca envolveu o campo "Tópico", que pesquisa o título,

o resumo, o keyword plus e as palavras-chave do autor, e a expressão de busca ("cannabidiol" OR "CBD") AND ("Alzheimer*"). Foram recuperados 775 registros em 26 de fevereiro de 2026 sem nenhum tipo de filtro de refinamento e sem a utilização de um critério de exclusão manual com base no conteúdo semântico para compor o universo de estudo, evitando-se um viés de seleção e buscando-se a estrutura social representada pela coautoria entre países. Os metadados dos registros foram extraídos no formato de arquivo de texto sem formatação com registro completo e referências citadas e, posteriormente, importados para o aplicativo Biblioshiny, interface do pacote bibliometrix desenvolvido em linguagem R, onde foi aplicada a técnica de análise de coautoria, utilizando "país" como unidade de análise (Aria; Cuccurullo, 2017). Foi gerado um grafo de rede de colaboração por meio da coocorrência dos países na lista de endereços do documento. Registros com endereço ausente ou sem colaborações foram excluídos pelo aplicativo.

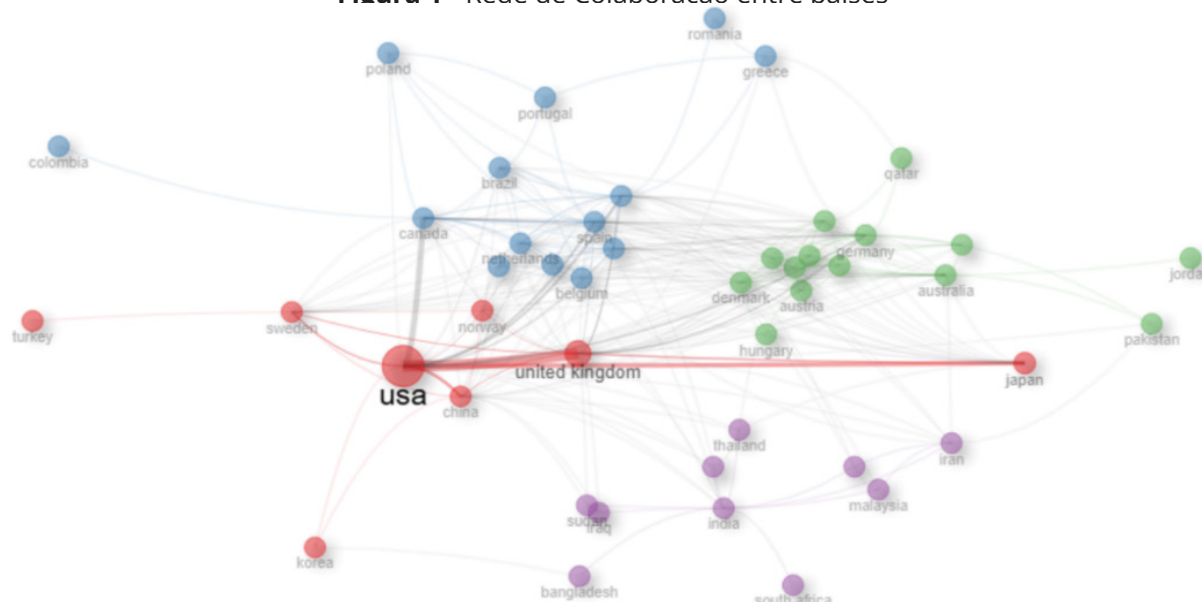
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No grafo de colaboração (Figura 1), pode ser evidenciada uma estrutura complexa, com 46 nós. Os mais notáveis são os Estados Unidos e o Reino Unido, indicando maior número de publicações, além de apresentarem relações com diversas regiões e fortes colaborações, observadas pela presença de arestas espessas. O Brasil, por sua vez, apresenta diversas colaborações, principalmente com países europeus, que podem estar relacionadas a questões linguísticas e históricas (Miguel *et al.*, 2024).

Na análise, destacam-se quatro comunidades (vermelha, azul, verde e roxa) que representam conjuntos de nós altamente interconectados. Comunidades são determinadas não apenas pela proximidade geográfica, mas também por razões políticas, econômicas, históricas, culturais e linguísticas (Glänzel; Schubert, 2004).

Observa-se, portanto, que o núcleo global da pesquisa é a comunidade em vermelho, composta principalmente por grandes potências econômicas.

Figura 1 - Rede de Colaboração entre países



Em um contexto de saúde pública, o mundo está passando por uma transição epidemiológica, sobretudo em países em desenvolvimento, onde a carga de doenças está se concentrando em doenças crônicas e não transmissíveis (Naghavi *et al.*, 2023). Enquanto países como os EUA e o Japão esperam aumentos de 100% e 27% no número de casos de DA até 2050, respectivamente, o Brasil projeta um incremento de 208% no mesmo período (Brasil, 2024). Uma vez que colaborações internacionais podem combinar diferentes competências e recursos (Miguel *et al.*, 2024), incentivar esse processo, com ênfase na inclusão de países de baixa e média renda, reconhecendo as necessidades específicas de cada um, poderá promover equidade e inovação, oferecendo dignidade e assistência adequada para as pessoas com demência e seus cuidadores (WHO, 2021).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A rede de colaboração global científica resultante apresenta uma estrutura com-

plexa e não uniforme, em comunidades, com o centro da pesquisa dominado por grandes potências econômicas num cenário em que a DA tem se tornado uma grande preocupação social e econômica para países de baixa e média renda devido ao envelhecimento populacional acelerado. O incentivo à colaboração internacional na pesquisa, com a inclusão desses países, poderá levar a equidade, inovação e, conseqüentemente, melhoria na qualidade de vida da população.

REFERÊNCIAS

ALZHEIMER'S ASSOCIATION. **2025 Alzheimer's Disease Facts and Figures**. Chicago: Alzheimer's Association, 2025. Disponível em: <https://www.alz.org/alzheimers-dementia/facts-figures>. Acesso em: 5 mar. 2026.

ARIA, Massimo; CUCCURULLO, Corrado. bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. **Journal of Informetrics**, v. 11, n. 4, p. 959-975, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>. Acesso em: 28 fev. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Relatório nacional sobre a demência**: Epidemiologia, (re)conhecimento e projeções futuras. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/>. Acesso em: 28 fev. 2026.

GLÄNZEL, Wolfgang; SCHUBERT, András. **Analysing scientific networks through co-authorship**. In: MOED, Henk F. *et al.* (ed.). Handbook of Quantitative Science and Technology Research: the use of publication and patent statistics in studies of S&T systems. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2004. p. 257-276. DOI: <https://doi.org/10.1007/1-4020-2755-9>. Acesso em: 28 fev. 2026.

MELLO-HORTEGA, João Vitor; DE OLIVEIRA, Carolina S.; DE ARAUJO, Vitoria S.; FURTADO-ALLE, Lupe; TURECK, Luciane Viater; SOUZA, Ricardo Lehtonen Rodrigues. Cannabidiol and Alzheimer disease: a comprehensive review and in silico insights into molecular interactions. **European Journal of Neuroscience**, v. 62, n. 4, e70229, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1111/ejn.70229>. Acesso em: 28 fev. 2026.

MIGUEL, Sandra; GONZÁLEZ, Claudia Marcela; CHINCHILLA-RODRÍGUEZ, Zaida. Towards a new approach to analyzing the geographical scope of national research: An exploratory analysis at the country level. **Scientometrics**, [s. l.], v. 129, n. 7, p. 3659-3679, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-024-05045-9>. Acesso em: 28 fev. 2026.



NAGHAVI, Mohsen; KYU, Hmwe Hmwe; A, Bhoomadevi; AALIPOUR, Mohammad Amin *et al.* Global burden of 292 causes of death in 204 countries and territories and 660 subnational locations, 1990–2023: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study. **The Lancet**, v. 406, n. 10513, p. 1811-1872, 2023. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(25\)01917-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(25)01917-8). Acesso em: 28 fev. 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global status report on the public health response to dementia**. Geneva: World Health Organization, 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240033245>. Acesso em: 28 fev. 2026.