

ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE O USO DA ACUPUNTURA NO TRATAMENTO DAS DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES (DTM)

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF SCIENTIFIC PRODUCTION ON THE USE OF ACUPUNCTURE IN THE TREATMENT OF TEMPOROMANDIBULAR DYSFUNCTIONS (TMD)

Betânea Santos Canuto - Universidade Federal de Alagoas (UFAL),
betaneacanuto@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0004-8881-8524>

Lília Christina Rocha de Aguiar - Universidade Federal de Alagoas (UFAL),
fisioliliaguiar@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0007-4381-1697>

Ronaldo Ferreira de Araújo - Universidade Federal de Alagoas (UFAL),
ronaldo.araujo@ichca.ufal.br, <https://orcid.org/0000-0003-0778-9561>

Modalidade: Trabalho Completo

Resumo: Este artigo apresenta uma análise bibliométrica da produção científica sobre o uso da acupuntura no tratamento das disfunções temporomandibulares. O estudo utiliza dados extraídos de uma base de dados internacional e processados por software específico de visualização. A investigação identificou os autores mais influentes, os países com maior participação, os periódicos mais relevantes e os principais temas recorrentes. Os resultados revelam uma literatura marcada pela interdisciplinaridade e colaboração internacional, evidenciando o crescimento da contribuição brasileira. A bibliometria demonstrou ser uma ferramenta eficaz para apoiar a gestão do conhecimento em saúde.

Palavras-chave: acupuntura; DTM; dor orofacial; bibliometria; Ciência da Informação.

Abstract: This article presents a bibliometric analysis of scientific literature on the use of acupuncture in the treatment of temporomandibular disorders. The study uses data extracted from an international database and processed by specific visualization software. The research identified the most influential authors, the countries with the highest participation, the most relevant journals, and the main recurring themes. The results reveal a literature marked by interdisciplinarity and international collaboration, highlighting the growth of Brazilian contributions. Bibliometrics has proven to be an effective tool for supporting knowledge management in healthcare.

Keywords: acupuncture; TMD; orofacial pain; bibliometrics; Information Science.

1 INTRODUÇÃO

As Disfunções Temporomandibulares (DTM) constituem um grupo heterogêneo de distúrbios que acometem a articulação temporomandibular (ATM), os músculos mastigatórios e estruturas adjacentes, afetando significativamente a funcionalidade orofacial

e a qualidade de vida dos indivíduos. Caracterizam-se, sobretudo, pela presença de dor crônica, limitações de movimento mandibular e ruídos articulares, sendo consideradas de natureza multifatorial, com influências biomecânicas, psicológicas e neuromusculares (Okeson, 2013; Andrade *et al.*, 2021).

Localizada no crânio, a ATM é considerada a articulação mais complexa do corpo humano, sendo responsável por funções essenciais como mastigação, deglutição e fala. Para seu pleno funcionamento, é necessário que haja sincronização bilateral dos movimentos articulares, equilíbrio neuromuscular e uma boa oclusão dentária. A disfunção pode também afetar regiões como pescoço e crânio, sendo classificada como uma condição de natureza musculoesquelética e reumatológica. (Donnarumma *et al.*, 2010; Cunha e Mejia; Silva e Jacintinho, 2018).

A diversidade de sintomas da DTM — como dor facial, zumbido, cefaleia, estalos, limitação de abertura bucal e tensão muscular — torna seu diagnóstico e tratamento desafiadores. Essa variedade sintomatológica afeta profundamente o bem-estar físico e emocional dos pacientes, contribuindo para quadros de cronicidade e comprometimento da qualidade de vida (Branco, 2015; Borin *et al.*, 2011; De La Torre Vera *et al.*, 2013).

Nesse cenário, a acupuntura tem se destacado como abordagem terapêutica complementar. Técnica milenar da Medicina Tradicional Chinesa, a acupuntura atua na regulação do equilíbrio energético do organismo, sendo eficaz na redução da dor e inflamação, no relaxamento muscular e na melhora da função articular. Sua ação se dá, entre outros mecanismos, pela estimulação da liberação de neurotransmissores como endorfina, serotonina e encefalina, que bloqueiam a propagação dos estímulos dolorosos (Gabelotti *et al.*, 2016; Zotelli; Meirelles; Sousa, 2010).

Estudos clínicos indicam que a acupuntura promove alívio significativo dos sintomas da DTM, com melhora funcional da articulação, redução do uso de medicamentos, controle do bruxismo e aumento da abertura bucal, contribuindo de forma ampla para o bem-estar físico e emocional dos pacientes. Tais efeitos são atribuídos não apenas ao controle da dor, mas também à ação restauradora sobre a atividade muscular e ao reequilíbrio das funções bioenergéticas (Gabelotti *et al.*, 2016; Zotelli; Meirelles; Sousa, 2010).

Diante do crescimento da literatura científica sobre o tema e da legitimação institucional das Práticas Integrativas e Complementares (PICs) nas políticas públicas de saúde, torna-se relevante compreender como o conhecimento sobre a acupuntura e seu uso

na DTM tem sido produzido e disseminado no meio científico (Brasil, 2015).

A bibliometria, nesse sentido, constitui uma ferramenta estratégica para análise e visualização da produção científica, permitindo mapear tendências de publicação, redes de colaboração entre autores e instituições, bem como identificar os principais periódicos e palavras-chave associadas ao tema. Por meio de indicadores quantitativos e representações gráficas, torna-se possível compreender a evolução do conhecimento e os fluxos informacionais que caracterizam a literatura especializada, conforme destacado por Oliveira (2018) em sua análise dos estudos métricos da informação no Brasil.

Nesse contexto, a Ciência da Informação se destaca como campo teórico-metodológico relevante, ao oferecer bases epistemológicas para organizar, analisar e disseminar a informação científica. Ao se adotar uma perspectiva informacional, tornam-se visíveis disputas simbólicas, assimetrias cognitivas e barreiras na circulação do saber (Albagli, 2015) reforçando que justiça informacional depende da acessibilidade e da relevância do conhecimento para distintos contextos sociais (Sena, 2023). Assim, ao utilizar a bibliometria como instrumento analítico, este estudo busca não apenas descrever quantitativamente a produção científica, mas também refletir sobre como essa produção se estrutura, circula e se articula no ecossistema informacional da ciência.

Nesse contexto, propõe-se compreender como vem sendo construída, disseminada e articulada a produção científica sobre o uso da acupuntura no cuidado das disfunções temporomandibulares. Por meio da análise bibliométrica, pretende-se identificar os autores mais atuantes, os países e instituições com maior protagonismo, as revistas que concentram as publicações e os temas que ganham destaque nesse campo. Ao mapear essas redes de colaboração e tendências temáticas, busca-se consolidar uma visão informacional integrada que fortaleça o diálogo entre saúde, práticas integrativas e Ciência da Informação, contribuindo também para uma leitura crítica sobre o estado da técnica e os caminhos da legitimação científica dessa prática terapêutica.

2 METODOLOGIA

Este estudo adota uma abordagem bibliométrica com delineamento exploratório e quantitativo, fundamentado nos princípios da Ciência da Informação para análise da produção científica em saúde. A etapa inicial consistiu na definição dos descritores e termos

de busca, com base em vocabulários controlados e termos recorrentes na literatura sobre o tema. Foram utilizados os descritores: "*acupuncture*" AND "*temporomandibular dysfunction*" OR "DTM", combinados com o operador booleano AND, aplicados na base de dados Dimensions.

A coleta de dados ocorreu em julho de 2025, abrangendo publicações no período de 1971 a 2025, totalizando 119 (cento e dezenove) publicações analisadas. Os critérios de inclusão consideraram artigos científicos, em inglês ou português, disponíveis em texto completo e que tratasse diretamente da aplicação da acupuntura no tratamento das Disfunções Temporomandibulares (DTM).

Os dados coletados foram organizados em planilha e processados no software VOSviewer, que possibilitou a criação de mapas visuais das redes de palavras-chave, coautoria entre autores, colaboração entre países, citações e periódicos mais relevantes. A análise bibliométrica considerou esses elementos como indicadores-chave para compreender os fluxos e conexões da produção científica sobre o tema.

O procedimento metodológico foi complementado por uma revisão de literatura narrativa, com base em textos científicos disponíveis nas bases de dados Lilacs, Scielo e Google Acadêmico e em referências oriundas de estudos qualitativos e experimentais já consolidados na área, com o intuito de oferecer suporte contextual à análise quantitativa.

Essa combinação de técnicas possibilita uma leitura abrangente da produção científica sobre o tema, evidenciando padrões e tendências relevantes sob a ótica da organização e circulação da informação no campo interdisciplinar da saúde.

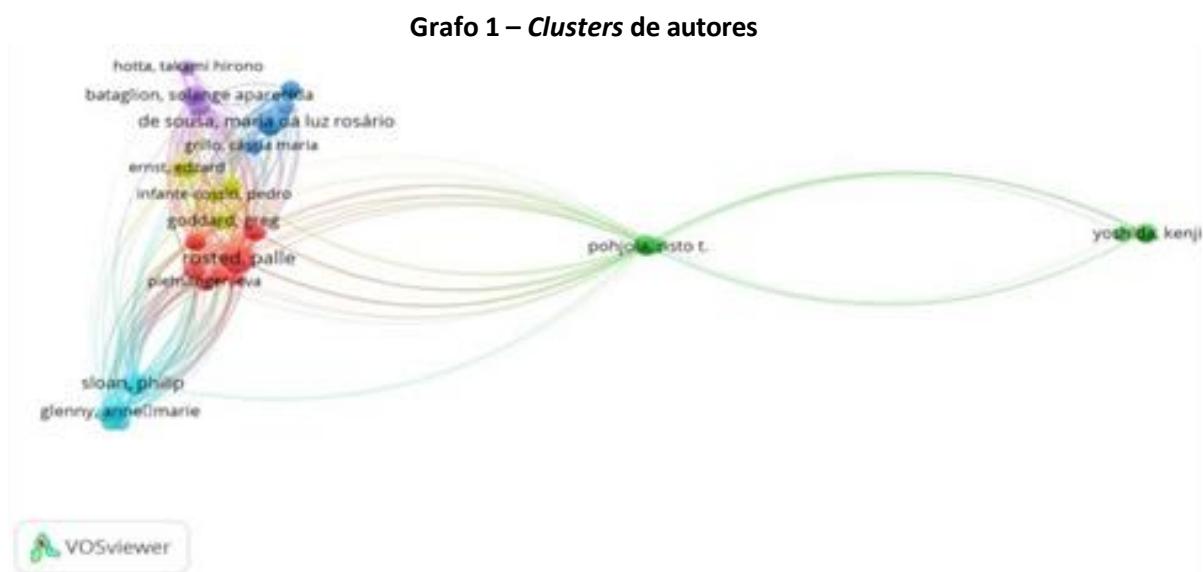
Essa estratégia metodológica foi essencial para estruturar as análises descritas a seguir, permitindo observar não apenas padrões quantitativos, mas também as conexões informacionais entre autores, instituições e temas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção serão apresentados os dados quantitativos da produção científica sobre o tema, incluindo a rede de coautoria e acoplamento bibliográfico entre autores, análise de citações e influência dos autores, colaboração internacional entre países, fontes de maior impacto e análise temática considerando as palavras-chave mais frequentes.

3.1 Rede de coautoria e acoplamento bibliográfico entre autores (*clusters* de autores)

A análise das redes de coautoria, com base nos dados do VOSviewer, revelou, conforme a Grafo 1, agrupamentos de autores que compartilham referências e afinidades temáticas. Esses *clusters* indicam a existência de linhas de pesquisa organizadas em torno de bases teóricas comuns, refletindo colaborações intelectuais e conexões consolidadas no campo.



Fonte: dados da pesquisa (2025).

O **Cluster 1 (vermelho)** é formado por autores como Rosted, Palle (1998; 2001); Piehslinger, Eva (2002); Infante-Cossio, Pedro (2010); Ernst, Edzard (2010; 2015) e De Sousa, Maria da Luz Rosário (2012). Trata-se de um grupo com forte densidade de conexões internas, o que sugere uma linha de pesquisa consolidada com base empírica robusta, voltada para a aplicação clínica da acupuntura e avaliação de sua eficácia no tratamento da DTM. O compartilhamento de referências indica articulação entre centros acadêmicos e clínicas especializadas.

O **Cluster 2 (verde)**, por outro lado, tem como figura central o autor Pohjola, Risto T. (2016; 2020), que atua como elo entre agrupamentos distintos, atuando como mediador entre diferentes correntes de pesquisa. Sua posição central no grafo destaca a capacidade de diálogo com autores de outras redes, contribuindo para a circulação de conhecimento

entre grupos menos conectados. A partir de Pohjola, forma-se também a ponte com Yoshida e Kenji (2013), localizado mais à direita da visualização, compondo um subgrupo com menor densidade, mas conectado conceitualmente por meio de temas como dor orofacial e saúde pública.

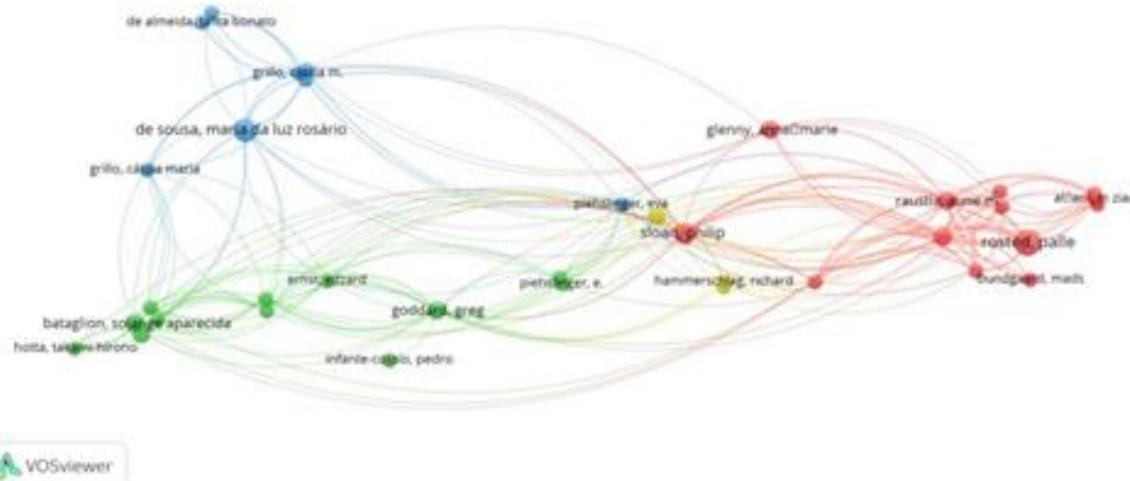
Já o Cluster 3 (azul) agrupa nomes como Sloan, Philip (2005) e Glenny, Anne-Marie (2011), que atuam em núcleos com menor volume de conexões com os outros clusters, mas com forte interligação entre si. Esse comportamento pode indicar a atuação em nichos temáticos específicos, possivelmente relacionados a revisões sistemáticas, protocolos de evidência científica ou práticas baseadas em diretrizes internacionais.

Autores brasileiros como Bataglion, Solange Aparecida (2019) e Grillo, Cássia Maria (2017) também aparecem inseridos nas redes, com destaque para a presença ativa na produção nacional e colaborações que conectam suas pesquisas a grupos internacionais. Observa-se também a presença significativa de mulheres brasileiras atuando nas pesquisas científicas da área, fortalecendo a diversidade de perspectivas na construção do conhecimento.

Sob a ótica da Ciência da Informação, os *clusters* de coautoria revelam a estrutura das redes de conhecimento e mostram o acoplamento bibliográfico como indicador da organização intelectual e social da ciência, de acordo com o estudo de que Oliveira (2018) onde afirma-se que por meio de indicadores quantitativos e representações gráficas, torna-se possível compreender a evolução do conhecimento e os fluxos informacionais que caracterizam a literatura especializada. Essa análise permite compreender a dinâmica colaborativa e os fluxos informacionais em um campo que articula saúde, terapias integrativas e abordagens interdisciplinares.

3.2 Citações e influência dos autores (*clusters* de impacto científico)

A análise das citações recebidas pelos autores permite observar quais produções tiveram maior impacto na literatura científica, evidenciando as vozes mais influentes na área de acupuntura aplicada à disfunção temporomandibular. Com base na visualização em *clusters* gerada pelo VOSviewer, foram identificados, conforme Grafo 2, três agrupamentos principais que revelam padrões distintos de influência e diálogo acadêmico.

Grafo 2 – Clusters de impacto científico


Fonte: dados da pesquisa (2025)

O **Cluster 1 (vermelho)** destaca o autor Rosted Palle (1998; 2001), figura central da rede, que apresenta alto volume de citações e conexões com nomes **como Raustia, Aune M. (1985;1986) ; Bundgaard, Mads (2010) e Al-Ani, M. Ziad (2006)**. Esse grupo representa um núcleo de impacto consolidado, com estudos clínicos amplamente referenciados sobre a eficácia da acupuntura em contextos odontológicos e de dor crônica. A coesão entre esses autores sugere uma trajetória de publicação contínua e articulada com redes de pesquisa internacionais.

Rosted Palle (1998; 2001) se destaca por sua contribuição acessível e relevante à área da acupuntura, ao publicar tanto estudos científicos voltados a profissionais da saúde quanto livros direcionados ao público leigo. Sua trajetória conecta saberes tradicionais à medicina baseada em evidências, ajudando a validar a acupuntura como prática segura e eficaz, especialmente na odontologia, como demonstrado em um de seus estudos sobre sua aplicação clínica (Rosted, 1998).

Já o **Cluster 2 (azul)**, reúne autoras brasileiras em processo de consolidação na literatura internacional, De Almeida, Talita Bonato (2018); Grillo, Cássia Maria (2017) e De Sousa, Maria da Luz Rosário(2012), cujos trabalhos vêm ganhando visibilidade na produção científica nacional e regional. Embora com menor número de citações internacionais, esse grupo mostra um fortalecimento da produção local sobre acupuntura na DTM, com potencial de projeção futura. As conexões indicam diálogo ativo com outros *clusters*, o que pode favorecer a ampliação de seu alcance.

Um dos motivos que pode justificar a marcante presença brasileira na produção científica nos estudos que demonstram a eficiência da acupuntura na DTM, é o fato da técnica ter sido inserida na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), desde 2006 (Brasil, 2015), demandando comprovação científica para justificar o uso da acupuntura com recursos públicos, de acordo com os estudos de Porto *et al.* (2017).

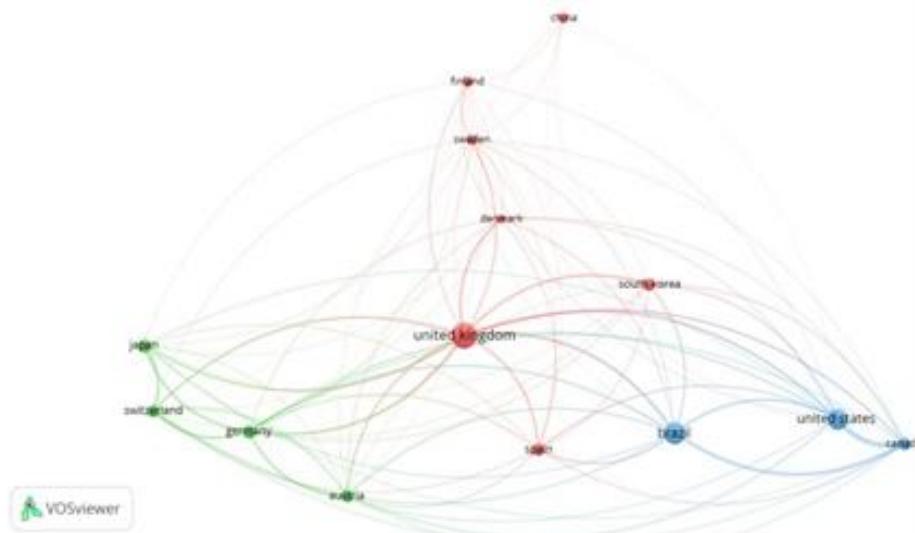
Por fim, o **Cluster 3 (verde)** inclui pesquisadores como Bataglion (2019), Solange Aparecida (2019); Ernst, Edzard (2010;2015); Infante-Cossio, Pedro (2010) e Goddard, Greg (1991). Este grupo reúne autores que combinam abordagens clínicas e metodológicas, sendo frequentemente citados por estudos que investigam a base científica da acupuntura, avaliação de resultados e protocolos terapêuticos. A presença de Ernst, figura renomada em revisões sistemáticas, fortalece a relevância acadêmica deste núcleo.

Sob a ótica informacional, essa análise permite compreender como o reconhecimento científico é construído a partir do uso e reuso de produções anteriores. As citações funcionam como mecanismos de validação do conhecimento e como indicadores da circulação de ideias, contribuindo para a consolidação de comunidades epistêmicas que compartilham métodos, vocabulários e interesses em comum.

3.3 Colaboração internacional entre países (clusters por nação)

A análise da colaboração internacional entre países, baseada no acoplamento bibliográfico, revelou agrupamentos que representam as nações com maior presença e conexão na produção científica sobre acupuntura e disfunções temporomandibulares. O mapa gerado pelo VOSviewer mostra, conforme Grafo 3, como os países se organizam em torno de parcerias, redes de citação e intercâmbio de referências comuns.

O **Cluster 1 (vermelho)** é liderado pelo Reino Unido, que aparece como o país mais central da rede, com forte articulação com nações como Dinamarca, Suécia, Finlândia, Espanha, China e Coreia do Sul. Esse agrupamento parece reunir países que valorizam abordagens baseadas em evidência científica, políticas de saúde integrativa e aplicação clínica da acupuntura em ambientes institucionais. A posição do Reino Unido sugere papel de liderança na difusão de pesquisas e métodos consolidados.

Grafo 3 – Clusters por nação


Fonte: dados da pesquisa (2025).

Em contrapartida, **Cluster 2 (azul)** concentra-se nas Américas, como Estados Unidos, Brasil e Canadá, formando uma rede de forte colaboração bilateral. O Brasil aparece com destaque nesse grupo, indicando sua crescente participação na produção científica sobre o tema, especialmente em estudos clínicos e revisões sistemáticas. Essa articulação reforça a inserção do país em contextos científicos internacionais e o reconhecimento das Práticas Integrativas e Complementares (PICs) em políticas públicas.

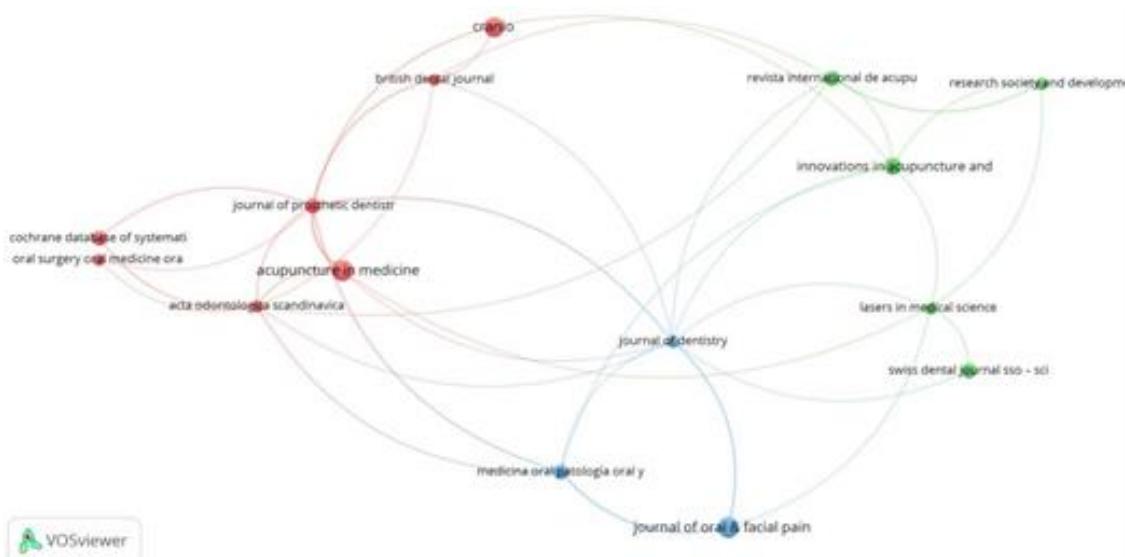
O **Cluster 3 (verde)**, por sua vez, conecta nações como Japão, Alemanha, Suíça e Áustria, que mantêm laços acadêmicos mais técnicos e orientados para a investigação de mecanismos fisiológicos da acupuntura. Esse agrupamento parece representar escolas de pesquisa voltadas para estudos experimentais, validação de métodos e inovação terapêutica com base em fundamentos biomédicos.

A partir da perspectiva da Ciência da Informação, essa rede de colaboração entre países mostra como o conhecimento científico circula globalmente e como as conexões internacionais fortalecem a produção e o intercâmbio de saberes, o que pode sugerir que a rede de estudos sobre a temática em questão, consegue superar problemas informacionais apontados por Albagli (2015) em suas reflexões sobre Ciência Aberta, tais como as disputas simbólicas e as barreiras na circulação do saber. O acoplamento bibliográfico entre nações evidencia também a formação de comunidades científicas transnacionais, que compartilham vocabulários, métodos e objetivos comuns no campo da saúde integrativa e da dor orofacial.

3.4 Fontes de maior impacto (clusters de periódicos científicos)

A análise das fontes mais citadas revelou três agrupamentos de periódicos, organizados, conforme Grafo 4, sua relevância temática e número de citações, com destaque para seu papel na disseminação do conhecimento sobre acupuntura e disfunção temporomandibular.

Grafo 4 – Clusters de periódicos científicos



Fonte: dados da pesquisa (2025).

O **Cluster 1 (vermelho)** é liderado pelo periódico *Acupuncture in Medicine*, fortemente conectado a outros títulos como *Journal of Prosthetic Dentistry*, *British Dental Journal*, *Acta Odontologica Scandinavica*, *Cranio* e *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Este grupo representa fontes consolidadas na interface entre odontologia, dor orofacial e terapias complementares. A centralidade desses periódicos sugere que concentram pesquisas clínicas relevantes e são frequentemente utilizados como referência em revisões sistemáticas.

O **Cluster 2 (azul)**, já por outro lado, foca em periódicos especializados em dor orofacial e DTM, como *Journal of Dentistry*, *Journal of Oral & Facial Pain* e *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*. Esses periódicos abordam a DTM em sua dimensão funcional e clínica, com foco nos aspectos anatômicos, diagnósticos e terapêuticos da articulação temporomandibular. A recorrência de citações nesse grupo evidencia sua importância como base científica para profissionais da odontologia e da saúde integrativa.

Por fim, o ***Cluster 3 (verde)*** é composto por publicações mais recentes e voltadas à inovação terapêutica e abordagens complementares, como *Revista Internacional de Acupuntura*, *Innovations in Acupuncture and Integrative Medicine*, *Lasers in Medical Science*, *Swiss Dental Journal* e *Research Society and Development*. Este conjunto representa fontes mais recentes e diversificadas, com perfil interdisciplinar e foco em práticas emergentes no campo da acupuntura.

Esses três *clusters* demonstram como a literatura científica sobre acupuntura e DTM está distribuída entre fontes tradicionais, clínicas e inovadoras, refletindo a complexidade e a transversalidade do tema. No campo da Ciência da Informação, a análise dos periódicos mais citados permite compreender os canais privilegiados de circulação do conhecimento e como as comunidades científicas selecionam, valorizam e referenciam determinadas publicações para legitimar e dar visibilidade às suas pesquisas.

Importante destacar que a Acupuntura pode ser utilizada por profissionais de diversas áreas de atuação, principalmente os profissionais da saúde como: odontólogos, médicos, fisioterapeutas, enfermeiros, entre outros, podendo justificar as diversas esferas de abrangência disciplinar dos jornais e revistas de publicação. O presente artigo ainda constata a forte atuação da odontologia na condução dos estudos do uso da acupuntura na DTM, o que pode ser explicado pelo fato do odontólogo ser o primeiro profissional a ser procurado pelo paciente acometido pela disfunção, mediante a localização e a apresentação dos principais sintomas que foram relatados nos estudos de Branco (2015), Borin *et al* (2011) e De La Torre Vera *et al.* (2013).

A análise bibliométrica realizada a partir de cinco frentes complementares — palavras-chave, autores, nações, impacto científico e periódicos — permitiu uma visão abrangente da produção científica sobre acupuntura no tratamento das disfunções temporomandibulares. A identificação dos principais termos utilizados revela uma base conceitual consolidada, voltada para a efetividade clínica e manejo da dor orofacial. Já a visualização das redes de coautoria destaca a existência de grupos colaborativos intercontinentais, com integração entre pesquisadores brasileiros e estrangeiros.

A partir da perspectiva geográfica, observou-se uma concentração de citações em países com forte tradição em pesquisa biomédica, como Reino Unido e Alemanha, sem deixar de reconhecer o papel emergente do Brasil nesse campo. A análise dos autores mais citados reforça a importância de pesquisadores que atuam tanto no avanço teórico da

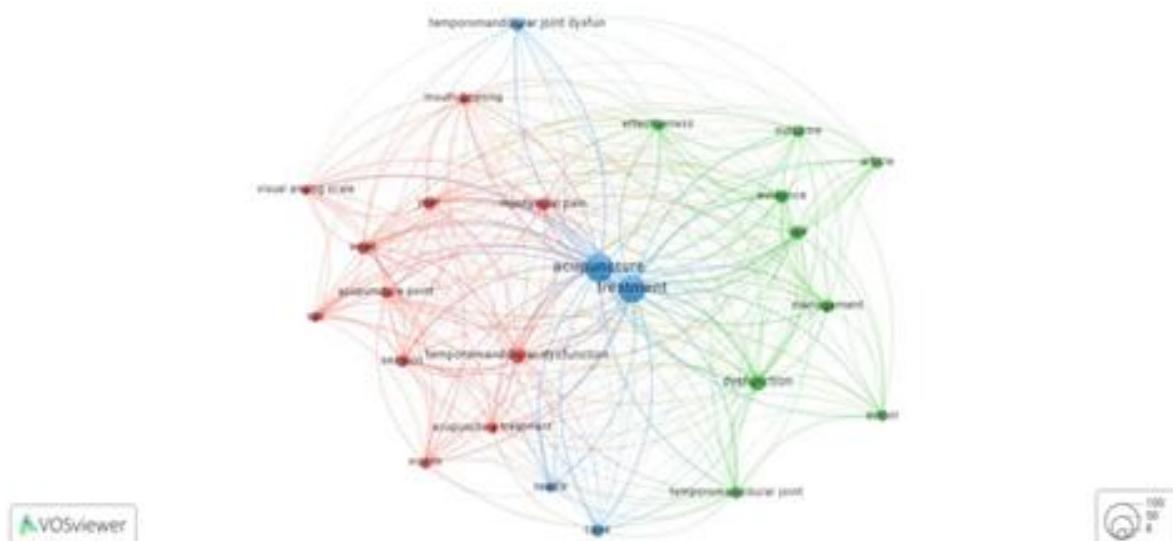
acupuntura quanto na validação clínica, que também foi tratado nos estudos de Gabelotti et al (2016) e Zottelli; Meirelles; Sousa (2010), enquanto o mapeamento das fontes mais relevantes evidencia os canais institucionais por onde esse conhecimento é produzido, circula e é legitimado.

Considerando os aportes teóricos da área, essas descobertas contribuem para entender os fluxos do saber científico, o comportamento da literatura especializada e as dinâmicas de visibilidade acadêmica, em consonância com os estudos de Oliveira (2018). A bibliometria mostrou-se uma ferramenta eficaz para organizar, visualizar e interpretar a produção científica sobre o uso da acupuntura na DTM, fornecendo subsídios para decisões em pesquisa, formação e políticas públicas em saúde integrativa e interdisciplinar.

3.5 Análise das palavras-chave mais frequentes (*clusters* temáticos)

A partir da análise realizada no software VOSviewer, foi possível identificar as palavras-chave mais frequentes nos estudos sobre acupuntura e disfunções temporomandibulares, conforme Grafo 5. O mapa gerado pela ferramenta revelou três grupos principais de termos, chamados de *clusters*, que nos ajudam a entender melhor os temas recorrentes nessas pesquisas.

Grafo 5- *Clusters* de palavras-chaves



Fonte: dados da pesquisa (2025).

O **Cluster 1 (vermelho)** reúne palavras ligadas a procedimentos clínicos e formas de

medir os resultados dos tratamentos, como *acupuncture point*, *visual analog scale*, *week*, *session* e *mouth opening*. Esses termos estão relacionados a estudos que utilizam escalas de dor e métodos específicos para aplicar e acompanhar os efeitos da acupuntura.

O **Cluster 2 (verde)**, por sua vez, indica o agrupamento de palavras que mostram uma preocupação com a base científica dos estudos, incluindo *evidence*, *use*, *article*, *author* e *outcome*. Esse grupo mostra que há uma forte ênfase na validade dos resultados, na produção de conhecimento confiável e na gestão da informação científica.

Complementando essa estrutura, o **Cluster 3 (azul)** representa termos mais centrais do tema, como *acupuncture*, *treatment*, *temporomandibular dysfunction*, *temporomandibular joint* e *myofascial pain*. Ele representa o núcleo das pesquisas e conecta os outros dois grupos, reforçando o foco principal dos estudos: o uso da acupuntura no tratamento da DTM.

O destaque do termo *treatment* ao lado de *acupuncture* mostra que a maior parte dos estudos trata a acupuntura como um método central para aliviar os sintomas da disfunção, corroborando os estudos de Gabelotti et al (2016) e Zotelli; Meirelles; Sousa (2010), que comprovaram a eficiência da acupuntura na diminuição de diversos sintomas da disfunção. Já expressões como *myofascial pain* e *needle* reforçam que muitos estudos abordam aspectos fisiológicos da dor e da musculatura envolvida.

A visualização dos dados mostra que os estudos se organizam em torno de temas recorrentes, articulando prática clínica, avaliação e difusão do conhecimento. Na perspectiva da Ciência da Informação, a análise de palavras-chave evidencia sua importância para estruturar e recuperar a produção científica, ao mesmo tempo em que destaca a necessidade de validação da acupuntura como prática tradicional ainda cercada por questionamentos, uma vez que primeiros estudos científicos de comprovação da técnica serem relativamente recentes, em relação ao fato de ser uma técnica milenar, conforme o estudo de Gabelotti et al (2016).

4 CONCLUSÃO

Este estudo bibliométrico buscou mapear e compreender a produção científica relacionada ao uso da acupuntura no tratamento das Disfunções Temporomandibulares (DTM), a partir de um olhar fundamentado na Ciência da Informação. A análise revelou não apenas a diversidade de abordagens e autores envolvidos, mas também a existência de

redes temáticas, geográficas e institucionais que sustentam e disseminam o conhecimento nessa área interdisciplinar.

No campo conceitual, evidenciou-se um conjunto robusto de palavras-chave que sinaliza a centralidade da dor orofacial e da efetividade clínica como eixos estruturantes da literatura analisada. Em termos de autoria, observou-se a presença de grupos produtivos e colaborativos, com destaque para pesquisadores brasileiros que vêm se consolidando no debate internacional.

Perceber como esses campos se conectam durante o desenvolvimento da pesquisa reforçou a compreensão de que o conhecimento sobre acupuntura se constrói de forma profundamente interdisciplinar, envolvendo práticas clínicas, saberes tradicionais e abordagens informacionais.

A distribuição por países mostrou um duplo movimento: de um lado, nações como Reino Unido, Alemanha e Suécia figuram como polos consolidados de citação e influência; de outro, países como Brasil, Japão e Estados Unidos emergem com redes em expansão, contribuindo para a pluralização dos olhares sobre a prática da acupuntura em contextos terapêuticos.

Quanto às fontes mais citadas, os periódicos analisados se agruparam em torno de três perfis: revistas tradicionais de odontologia, publicações específicas de acupuntura e periódicos voltados à inovação em saúde. Essa diversidade indica um ambiente científico plural, onde diferentes correntes dialogam e se legitimam mutuamente.

Para além dos resultados quantitativos, o percurso desta pesquisa também representou uma vivência formativa marcada pela reflexão crítica sobre os caminhos da produção científica. Verificou-se que os dados bibliométricos carregam intencionalidades, refletindo escolhas e disputas do campo científico: por trás das métricas estão escolhas editoriais, disputas epistemológicas e trajetórias institucionais que moldam o que se publica, como se publica e quem tem visibilidade. Nesse sentido, a experiência possibilitou a integração entre o domínio técnico e uma perspectiva crítica, reconhecendo que por trás dos dados estão trajetórias, escolhas editoriais e disputas epistemológicas.

O presente estudo, mais do que um exercício técnico, representou um aprendizado sobre como a ciência organiza e legitima saberes, inclusive aqueles historicamente marginalizados, como a acupuntura. Com o desenvolvimento da pesquisa, foi possível desenvolver não apenas competências analíticas, mas também uma consciência crítica sobre as disputas

simbólicas e epistemológicas que atravessam o campo científico.

No decorrer da investigação, a bibliometria mostrou-se mais do que um método quantitativo — tornou-se uma lente crítica que permitiu enxergar os caminhos da informação científica, suas redes, disputas e reconhecimentos, em consonância com os fundamentos da Ciência da Informação.

Espera-se que este estudo possa contribuir não apenas para a área das práticas integrativas em saúde, mas também para a consolidação de estudos bibliométricos como instrumento de análise informacional em contextos interdisciplinares e socialmente relevantes.

REFERÊNCIAS

ALBAGLI, Sarita. **Ciência aberta e o Sul global**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2015. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/jp8tj/pdf/albagli-9788575415281.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2025.

ANDRADE, André Luiz de *et al.* Atualização sobre disfunção temporomandibular: etiologia, diagnóstico e tratamento. **Revista Brasileira de Odontologia**, Rio de Janeiro, v. 78, n. 1, p. 1–8, 2021. Disponível em: <https://www.rboficial.org.br/article/view/894>. Acesso em: 22 jul. 2025.

BATAGLION, S. A. Efeitos da acupuntura no tratamento das disfunções temporomandibulares: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Terapias Integrativas**, Recife, v. 1, n. 2, p. 62–75, 2019.

BORIN, G. S; CORRÊA, E. C; SILVA, A. M; MILANESI, J. M. Acupuntura como recurso terapêutico na dor e na gravidade da desordem temporomandibular. **Revista Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v.18, n.3, p. 217-22 , jul/set, 2011.

BRANCO, C. A; FONSECA, R. B; OLIVEIRA, T. R. C; GOMES, V. L; FERNANDES NETO, A. J. Acupuntura como tratamento complementar nas disfunções temporomandibulares: revisão da literatura. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 34, n. 1, p. 11-6, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS**: atitude de ampliação de acesso. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em:
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_praticas_integrativas_complementares_2ed.pdf. Acesso em: 22 jul. 2025.

CUNHA, R. M. B; MEJIA , D. P. M. **Auriculoterapia no tratamento de dor por disfunção da Articulação Temporomandibular**. Faculdade Ávila/Pós-graduação em Acupuntura.

DE LA TORRE VERA, R. M; GRILLO, C. M; FORTINGUERRA, M. L. B; SOUZA, M. L. R. S; BERZIN, F. Acupuntura no manuseio da dor orofacial e do tinito: relato de caso. **Revista Dor**, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 226-30, jul-set, 2013.

DONNARUMMA, M. D. C; MUZILLI, C. A; FERREIRA, C; NEMR, K. Disfunções temporomandibulares: sinais, sintomas e abordagem multidisciplinar. **Revista CEFAC**, v. 12, n. 5, p. 788-794, Set-Out, 2010.

ERNST, E. Acupuncture – a critical analysis of a popular treatment. **Journal of Pain and Symptom Management**, New York, v. 40, n. 4, p. 488–491, 2010.

ERNST, E. A systematic review of systematic reviews of homeopathy. **British Journal of Clinical Pharmacology**, London, v. 79, n. 2, p. 203–212, 2015.

GARBELOTTI, T. O. et al. Eficiência da acupuntura no tratamento das disfunções temporomandibulares e sintomas associados. **Revista Dor**, São Paulo, v. 17, n. 3, p. 223- 227, jul./set. 2016.

GLENNY, A.-M. Interventions for the management of temporomandibular joint disorders: a systematic review. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, London, v. 4, 2011. Art. no.: CD002929.

GRILLO, C. M. Acupuntura no controle da dor miofascial mastigatória: estudo clínico randomizado. **Revista de Odontologia da UNESP**, Araraquara, v. 46, n. 1, p. 1–6, 2017.

OKESON, Jeffrey P. **Fundamentos de oclusão e desordens temporomandibulares**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

OLIVEIRA, Elton Francisco Tomazi de. **Estudos métricos da informação no Brasil**: indicadores de produção, colaboração, impacto e visibilidade. Marília: Editora da UNESP, 2018.

PORTE, Alexandre César de Moraes; GOMES, Andréia Alves de Melo; MARTINS, Renata Costa dos Santos; et al. Acupuntura no SUS: análise dos instrumentos de gestão. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 12, e00195016, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/xV9PzYQJc4TSSf7f4vZ6ZpF>. Acesso em: 15 jan. 2025

ROSTED, P. The use of acupuncture in dentistry: a review of the scientific validity. **British Dental Journal**, London, v. 184, n. 9, p. 443–447, 1998.

ROSTED, P. Practical recommendations for the use of acupuncture in the treatment of temporomandibular disorders (TMD): a review. **Acupuncture in Medicine**, London, v. 19, n. 1, p. 28–31, 2001.

SENA, Priscila Maria Barbosa. Justiça informacional em ciência, tecnologia e inovação no Brasil. **Encontros Bibl**: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, Florianópolis, v. 28, 2023. Disponível em: <https://revistas.ufsc.br/index.php/eb/article/view/93046>. Acesso em: 23 jul. 2025.

SILVA, M.T.J; JACINTINHO, R.S.S. **Terapia manual nas disfunções da ATM.** 2. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2018.

SLOAN, P. Temporomandibular disorders: evaluation of pain and dysfunction. **Dental Clinics of North America**, Philadelphia, v. 49, n. 2, p. 499–511, 2005.

YOSHIDA, K. Epidemiological study on temporomandibular disorders and related factors in Japanese university students. **Journal of Medical and Dental Sciences**, Tokyo, v. 60, n. 1, p. 39–48, 2013.

ZOTELLI, V. L. R. **Efeito da acupuntura na disfunção temporomandibular e no equilíbrio energético dos meridianos.** 2017. Tese (Doutorado em Ciências) – Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas, Piracicaba, 2017.

ZOTELLI, V. L. R.; MEIRELLES, M. P. M. R.; SOUSA, M. L. R. Uso da acupuntura no manejo da dor em pacientes com alterações na articulação temporomandibular (ATM). **Revista de Odontologia da Universidade da Cidade de São Paulo**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 185-8, maio/ago. 2010. Disponível em:
<https://publicacoes.unicid.edu.br/index.php/revistadaodontologia/article/download/415/310>. Acesso em: 15 jan. 2025.