



## ARTIGO ESPECIAL

# Anais Brasileiros de Dermatologia: quem escreveu essa história centenária? ☆, ☆☆☆



Helena Cargnelutti Grimaldi <sup>id</sup><sup>a</sup> e Sandro da Silva Camargo <sup>id</sup><sup>b,\*</sup>

<sup>a</sup> Clínica Privada, Bagé, RS, Brasil

<sup>b</sup> Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada, Universidade Federal do Pampa, Bagé, RS, Brasil

Recebido em 8 de janeiro de 2025; aceito em 11 de fevereiro de 2025

## PALAVRAS-CHAVE

Autoria;  
Bibliometria;  
Comunicação e  
divulgação científica;  
Publicação periódica

**Resumo** Os Anais Brasileiros de Dermatologia (ABD), publicação oficial da Sociedade Brasileira de Dermatologia, são publicados desde 1925. Os ABD são considerados o periódico dermatológico mais influente da América Latina. Em 2025, o periódico apresenta um marco significativo, celebrando um século de história. Ao longo desse tempo, publicou 99 volumes e 6.299 contribuições de mais de 10.800 autores. Para analisar a trajetória do periódico, este estudo emprega abordagem de pesquisa aplicada caracterizada por objetivos descritivos e natureza quantitativa. Esta pesquisa foi baseada em procedimento documental que abrangeu todas as contribuições já publicadas no periódico. O principal objetivo do estudo foi identificar os autores mais proeminentes que contribuíram para o periódico e mapear as maiores comunidades de coautoria. Espera-se que esta pesquisa sirva como reconhecimento formal dos pesquisadores que escreveram a história dos ABD.

© 2025 Sociedade Brasileira de Dermatologia. Publicado por Elsevier Espanha, S.L.U. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

## Introdução

Os Anais Brasileiros de Dermatologia (ABD) são uma publicação científica autorizada e endossada pela Sociedade

Brasileira de Dermatologia. Os ABD se destacam como um dos principais periódicos especializados na área de Dermatologia, conquistando reconhecimento não apenas no Brasil, mas também em escala internacional.<sup>1</sup> Criado em 1925, o periódico se manteve firme em seu compromisso de disseminar o conhecimento científico e promover o progresso da Dermatologia. Abrangendo uma gama diversificada de tópicos sobre a saúde da pele, cabelo e unhas, os ABD continuam a ser recurso essencial para o avanço da compreensão da ciência dermatológica. Alcançar o marco de um século de contribuições estimula a reflexão sobre o passado e o reconhecimento dos pesquisadores que ajudaram a escrever essa história de sucesso. Além disso, com 99 volumes publicados, o periódico registra a evolução da Dermatologia no Brasil.

Analisar a história de um periódico em marcos significativos é prática comum na literatura. O *Journal of Dental*

DOI referente ao artigo:

<https://doi.org/10.1016/j.abd.2025.02.001>

☆ Como citar este artigo: Grimaldi HC, Camargo SS. Anais Brasileiros de Dermatologia: who wrote this century-old history? *An Bras Dermatol.* 2025;100:527–38.

☆☆ Trabalho realizado no Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada, Universidade Federal do Pampa, Bagé, RS, Brasil.

\* Autor para correspondência.

E-mail: [sandrocamargo@unipampa.edu.br](mailto:sandrocamargo@unipampa.edu.br) (S.S. Camargo).

Research passou por análise bibliométrica cobrindo seus 100 anos de história e o estudo identificou os 100 artigos mais citados desse período. Os achados destacam o amplo impacto do periódico e revelam mudanças nos padrões de citação e prioridades de pesquisa ao longo do último século.<sup>2</sup> Do mesmo modo, o *Journal of Prosthetic Dentistry* foi submetido a análise bibliométrica abrangente para examinar suas características ao longo de um período de 50 anos, de 1970 a 2019. Dos 11.989 registros recuperados, 10.638 (92,9%) foram incluídos na análise.<sup>3</sup> Da mesma maneira, durante seus 20 anos de história, o periódico *Centro de Ciências da Economia e Informática* (CEEI) foi analisado, o que inclui todos os 420 artigos publicados. O estudo identificou os autores mais influentes e suas comunidades de pesquisa associadas.<sup>4</sup> De maneira análoga, o periódico *Arquivos Catarinenses de Medicina* foi analisado, abrangendo todos os 1.173 artigos publicados desde seu início, há 65 anos. O estudo identificou os autores mais proeminentes e suas principais comunidades de pesquisa.<sup>5</sup> Para avaliar o *status* atual e as tendências de pesquisa em diagnóstico de cárie, 816 documentos publicados entre 2013 e 2021 foram analisados no banco de dados Web of Science Core Collection. O estudo teve como objetivo realizar análise bibliométrica para identificar pesquisadores, organizações, países ou regiões contribuintes e periódicos, bem como examinar co-ocorrência de palavras-chave e redes de coautoria.<sup>6</sup>

Paralelamente, outros estudos usam a Análise de Redes Sociais (SNA, do inglês *Social Network Analysis*) para obter visão mais profunda sobre a estrutura de colaboração entre os autores. Na educação médica, reconhece-se que a SNA é subutilizada. Entretanto, argumenta-se que o método tem potencial significativo, oferecendo informações valiosas que podem aprimorar as experiências e os resultados de médicos em treinamento e educadores, beneficiando, em última análise, os pacientes.<sup>7</sup> A SNA também foi empregada para detectar as redes de coautoria e o mapa científico dos resultados de pesquisa em ensino clínico e educação médica. A pesquisa examinou 1.229 publicações sobre ensino clínico abrangendo um período de 40 anos, de 1980 a 2018.<sup>8</sup>

Os ABD têm sido objeto de estudos envolvendo métricas de importância, mas os estudos se concentraram em indicadores de impacto de periódicos, sem abordar aspectos relacionados às métricas de autores. Foi feita análise da trajetória dos ABD ao longo de uma década, de 2013 a 2022, e comparados os principais índices bibliométricos com os de periódicos médicos dermatológicos brasileiros e internacionais.<sup>9</sup> Anteriormente, foram investigadas as tendências dos principais indicadores bibliométricos dos ABD de 2010 a 2019.<sup>10</sup>

Nesse contexto, o objetivo desta pesquisa é analisar a história centenária dos ABD, identificando seus colaboradores mais proeminentes e mapeando as maiores comunidades de coautoria.

## Material e métodos

Este estudo é uma pesquisa aplicada com objetivo descritivo e natureza quantitativa. Envolveu procedimento documental realizado nos *websites* dos ABD. Esta seção delinea os métodos empregados no estudo, abrangendo o processo de

coleta de dados, a criação do banco de dados, a geração da rede de coautoria e o cálculo das métricas de autoria.

## Conjunto de dados

Os dados foram coletados por meio da técnica de *web scraping*, que permitiu a extração de dados de *websites*.<sup>11</sup> Para automatizar esse processo, foi implementado um *scraper* para baixar os dados de todas as edições publicadas disponíveis no antigo site do periódico (<http://www.anaisdedermatologia.com.br/edicoes-anteriores>). O *scraper* foi executado em 24 de dezembro de 2024, às 15:56, realizando cópia completa dos dados públicos do site naquele momento. Foram baixados dados do volume 1, edição 1 (1925) ao volume 95, edição 6 (2020), abrangendo 96 anos de história do periódico. Os dados do novo site do periódico (<https://www.sciencedirect.com/journal/anais-brasileiros-de-dermatologia/issues>) foram baixados manualmente, abrangendo do volume 96, edição 1 (2021) ao volume 99, edição 6 (2024). Essas etapas envolveram o *download* de 99 volumes, abrangendo um total de 6.299 contribuições, que incluem relatos de casos, revisões, editoriais e artigos completos.

Posteriormente, os dados baixados passaram por pré-processamento para extrair os nomes dos autores de cada trabalho, identificando 22.200 autores. Um problema comum é determinar o impacto em nomes duplicados, que podem surgir de inconsistências nos nomes usados ou mudanças de nome.<sup>12</sup> Nesse sentido, a terceira etapa envolveu o emprego do algoritmo de Levenshtein (<https://www.rdocumentation.org/packages/utils/versions/3.6.2/topics/adist>) para calcular a distância entre os nomes, revelando vários autores cujos nomes foram escritos de modo diferente. Por exemplo, o autor Rubem David Azulay teve seu nome escrito das seguintes maneiras alternativas: R. D. Azulay, Dr. Rubem D. Azulay, Rubem D. Azulay e Ruben D. Azulay. Após padronizar os nomes dos autores, o número de autores distintos foi reduzido de 22.200 para 10.829. Esse protocolo para padronizar nomes foi aplicado em estudos semelhantes.<sup>5,13</sup>

## Computando a relevância dos autores

Por fim, o grafo da rede de colaboração foi gerado e as métricas dos autores foram computadas utilizando a ferramenta Gephi (<https://gephi.org/>). O conceito de grafos é fundamental para entender a SNA. Grafo é uma representação abstrata de um conjunto de objetos e suas relações.<sup>14</sup> Neste trabalho, os objetos são os autores e as relações são interações de coautoria. Os conceitos-chave de grafos para SNA incluem: 1) os nós representam cada autor que publicou no periódico; 2) as arestas representam relacionamentos de coautoria que ocorreram no mesmo artigo; 3) o grafo representa a estrutura de coautoria entre todos os autores do periódico ao longo de seus 99 anos; 4) o grafo é do tipo não direcionado, pois a ordem dos autores em cada artigo não foi considerada; e 5) os pesos das arestas representam o número de coautorias entre dois autores vinculados.

Neste estudo, com base na teoria dos grafos,<sup>14</sup> que serve como base teórica para a SNA, as seguintes métricas foram calculadas para os autores:

- Número de publicações (Pub): essa métrica reflete o número total de publicações nas quais o autor participou, independentemente de sua posição entre os coautores.
- Grau (Deg): essa métrica indica quantos autores diferentes colaboraram em trabalhos em coautoria com o autor. A importância do grau em uma rede de coautoria reside em sua capacidade de revelar o comportamento colaborativo e os padrões da rede de autores dentro de uma comunidade de pesquisa. Autores de alto grau são frequentemente centros bem conectados dentro da comunidade de pesquisa e podem ter influência significativa sobre o fluxo de informações, ideias e colaborações dentro de seu campo.<sup>15</sup>
- Centralidade de intermediação (BC): essa métrica indica a relevância de um autor como conexão entre diferentes grupos de pesquisa.<sup>16</sup> Elementos com alta centralidade de intermediação podem ser considerados atores-chave ou influenciadores dentro do sistema de saúde.<sup>17</sup> Esses nós podem representar hospitais, provedores de saúde ou doenças que desempenham papel crucial na disseminação de informações, encaminhamentos de pacientes ou disseminação de doenças. Essa métrica também é reconhecida como medida robusta para identificar os genes mais relevantes, tornando-os candidatos potenciais para fins de direcionamento de medicamentos.<sup>18,19</sup>
- PageRank (PR): desenvolvida pelo Google, essa métrica foi projetada para determinar a ordem em que as páginas da web são exibidas aos usuários durante as pesquisas. Recentemente, essa métrica tem sido usada para identificar pesquisadores influentes em redes de citações.<sup>20,21</sup> No presente trabalho, a PR é utilizada para identificar autores que ocupam posições de liderança na comunidade dos ABD.
- Comunidade (Com): a identificação de comunidades de coautoria foi conduzida usando o método de Louvain.<sup>22</sup> O número da comunidade indica sua posição na classificação das maiores comunidades, de modo que a comunidade 1 é a maior em termos de número de membros, a comunidade 2 é a segunda maior e assim por diante.

## Resultados e discussão

A [tabela 1](#) exibe os autores que tiveram pelo menos 31 publicações nos ABD. Esse limite possibilitou a seleção dos 50 principais autores com o maior número de publicações, representando 0,46% dos 10.829 autores do periódico. O número total de publicações dos 50 principais autores é de 2.550, de um total de 6.299 publicações dos ABD até sua 99ª edição. Esses números destacam a importância dos 50 principais autores.

A [tabela 1](#) é classificada em ordem decrescente de Pub, Deg, BC e PR, indicando as respectivas comunidades de coautoria. Nas colunas Deg, BC e PR, os valores entre parênteses indicam a posição potencial do autor na classificação se a respectiva coluna fosse usada como o principal critério de ordenação. Além desses autores apresentados na classificação, foram identificados 57 autores que tiveram 20 ou mais artigos publicados, 169 autores com 10 a 19 artigos, 397 autores com cinco a nove artigos; 2.182 autores com dois a quatro artigos e 7.974 autores que participaram de um

único artigo, indicando que 73,64% dos autores publicaram apenas uma vez no periódico.

Em virtude de limitações de espaço, optou-se por restringir a análise aos cinco maiores valores de cada métrica. Assim, de acordo com o número de Pub, a importância ao longo dos 99 anos dos ABD é evidente para os cinco autores, a seguir: Rubem David Azulay (Pos = 1) com 161 publicações, Helio Amante Miot (Pos = 2) com 143 publicações, Silvio Alencar Marques (Pos = 3) com 105 publicações, Hiram Larangeira de Almeida Junior (Pos = 4), com 99 publicações, e Renan Rangel Bonamigo (Pos = 5), com 87 publicações. Somente esses autores contribuíram com 595 publicações, respondendo por mais de 9,44% do total de publicações do periódico ao longo de sua história. A mediana da quantidade de artigos publicados pelos 50 autores mais bem classificados foi de 41,5 (p25–p75: 34–56), indicando um subgrupo altamente produtivo. Em contraste, o número médio geral de publicações por autor foi muito menor,  $2,05 \pm 4,59$ , com mediana de 1 (p25–p75: 1–2). Essa disparidade substancial sugere distribuição exponencial, na qual um pequeno número de autores altamente produtivos contribuiu substancialmente para a produção total do periódico.

Em termos de Deg, que representa o número de diferentes coautores colaboradores, os seguintes autores se destacam: Helio Amante Miot (Pos = 2) com 266 coautores, Rubem David Azulay (Pos = 1) com 184 coautores, Renan Rangel Bonamigo (Pos = 5) com 179 coautores, Luna Azulay Abulafia (Pos = 21) com 162 coautores e Hiram Larangeira de Almeida Junior (Pos = 4) com 160 colaborações. A mediana da quantidade de coautores entre os 50 autores mais bem classificados foi de 82 (p25–p75: 56–101). Em comparação, o número médio de coautores entre todos os autores foi de  $6,2 \pm 9,29$ , com mediana de 4 (p25–p75: 3–6). Essa disparidade destaca as redes colaborativas mais extensas dos principais autores em comparação com o conjunto mais amplo de autores.

Os maiores valores de BC indicam autores que desempenharam papel significativamente relevante na comunicação entre diferentes comunidades de pesquisa, integrando assim várias comunidades dentro do contexto dos ABD. Nessa métrica, os seguintes autores são destacados: Helio Amante Miot (Pos = 2), Rubem David Azulay (Pos = 1), Luna Azulay Abulafia (Pos = 21), Bernardo Gontijo (Pos = 6) e Cesare Massone (Pos = 283). Apesar do menor número de publicações (Pub = 9), Cesare Massone, do Hospital Galliera em Gênova, Itália, atinge alto escore de BC em virtude de suas coautorias com pesquisadores do Brasil, Itália e Áustria. A mediana de BC entre os 50 principais autores classificados foi de 0,008219 (p25–p75: 0,005179–0,017461). Em contraste, a BC média entre todos os autores foi de  $0,000187 \pm 0,001354$  (p25–p75: 0–0). Essa diferença significativa ressalta o papel central dos principais autores na conexão de vários segmentos da rede de pesquisa.

Os maiores valores de PR mostram os autores que têm papel de liderança nos ABD, provavelmente resultante de suas atividades como orientadores de novos pesquisadores nessa área. Nessa métrica, os autores mais relevantes são: Helio Amante Miot (Pos = 2), Hiram Larangeira de Almeida Junior (Pos = 4), Rubem David Azulay (Pos = 1), Renan Rangel Bonamigo (Pos = 5) e Silvio Alencar Marques (Pos = 3). A mediana de PR entre os 50 principais autores clas-

Tabela 1 Classificação dos 50 principais autores

Pos.	Nome	Pub	Deg	BC	PR	Com
1	Rubem David Azulay	161	(2) 184	(2) 0,043302	(3) 0,002593	1
2	Helio Amante Miot	143	(1) 266	(1) 0,048551	(1) 0,003699	5
3	Silvio Alencar Marques	105	114	0,017461	(5) 0,002118	5
4	Hiram Larangeira de Almeida Junior	99	(5) 160	0,018632	(4) 0,002874	3
5	Renan Rangel Bonamigo	87	(3) 179	0,024416	(2) 0,002485	3
6	Bernardo Gontijo	78	95	(4) 0,030107	0,001530	8
7	Neusa Yuriko Sakai Valente	76	133	0,012516	0,001980	6
8	Nelson Guimarães Proença	76	58	0,004664	0,001008	11
9	Juan Manuel Pineiro Maceira	63	158	0,019992	0,001939	1
10	Sinesio Talhari	62	100	0,022246	0,001561	10
11	Everton Carlos Siviero do Vale	61	56	0,007561	0,001060	8
12	Paulo Ricardo Criado	60	128	0,019865	0,001789	6
13	Antonio de Souza Marques	56	97	0,020951	0,001427	1
14	Nurimar Conceição Fernandes	53	101	0,006272	0,001497	1
15	Antar Padilha Gonçalves	50	9	0,000759	0,000246	13
16	Mariangela Esther Alencar Marques	49	93	0,003028	0,001346	5
17	Antonio Pedro Mendes Schettini	48	84	0,005235	0,001350	10
18	Luiz Carlos Cuce	48	63	0,010051	0,001027	23
19	Milvia Maria Simões e Silva Enokihara	47	101	0,009096	0,001413	15
20	Sebastião A. Prado Sampaio	47	43	0,005636	0,000575	23
21	Luna Azulay Abulafia	44	(4) 162	(3) 0,038265	0,001622	2
22	Izelda Maria Carvalho Costa	44	63	0,005288	0,000956	12
23	Lucia Martins Diniz	43	55	0,005028	0,001120	1
24	Tancredo Alves Furtado	42	45	0,007044	0,000654	8
25	Glyne Leite Rocha	42	40	0,001813	0,000705	1
26	Alexandre Carlos Gripp	41	112	0,016335	0,001218	2
27	Leninha Valério do Nascimento	41	67	0,005549	0,000769	2
28	Rosana Lazzarini	39	91	0,006285	0,001070	7
29	Absalom Lima Filgueira	38	50	0,008273	0,000664	1
30	Tania Ferreira Cestari	37	144	0,021105	0,001482	4
31	Fabiane Andrade Mulinari Brenner	37	89	0,012498	0,001173	9
32	David Rubem Azulay	36	85	0,010202	0,001165	2
33	John Verrinder Veasey	36	67	0,002917	0,000891	7
34	Lucio Bakos	35	81	0,008165	0,001021	3
35	Luciana Patricia Fernandes Abbade	35	64	0,005179	0,000892	5
36	Omar Lupi da Rosa Santos	34	94	0,015268	0,001058	1
37	Antonio Carlos Pereira Junior	34	61	0,004186	0,000812	1
38	Francisco Eduardo Rabello	34	16	0,000398	0,000183	1
39	Demetrio Peryassu	34	11	0,000437	0,000289	13
40	Juliano Vilaverde Schmitt	33	83	0,009619	0,000976	5
41	Vitor Manoel Silva dos Reis	33	72	0,005796	0,000837	11
42	Helena Muller	33	66	0,008979	0,000864	11
43	Elemir Macedo de Souza	33	50	0,006729	0,000724	18
44	Lorivaldo Minelli	33	39	0,003786	0,000732	21
45	Mario Cezar Pires	32	112	0,013097	0,001184	4
46	Carolina Talhari	32	76	0,022741	0,001040	10
47	Monica Santos	32	53	0,002048	0,000908	10
48	Itamar Belo dos Santos	32	49	0,003673	0,000917	14
49	Carlos Baptista Barcaui	31	84	0,010410	0,000937	1
50	Adriana Maria Porro	31	72	0,005599	0,000890	15

Pos, posição; Pub, publicações; Deg, Grau; BC, centralidade de intermediação; RP, PageRank; Com, comunidade.

sificados foi de 0,001049 (p25–p75: 0,000864–0,001482). Em contraste, o PR médio entre todos os autores foi de  $9,23 \times 10^{-5} \pm 1,18 \times 10^{-4}$ .

As relações entre essas métricas fornecem informações sobre o perfil dos autores mais bem classificados. Correlação

positiva fraca ( $p = 0,474$ ) é observada entre o número de Pub e o número de coautores únicos (Deg). A razão Deg/Pub entre os 50 principais autores varia amplamente, de 0,18 a 3,89, com mediana de 1,77 (p25–p75: 1,29–2,32). Por um lado, Antar Padilha Gonçalves (Pos = 15) tem razão Deg/Pub

de 0,18 (9 coautores/50 publicações), refletindo sua tendência a publicar principalmente sem coautores. Padrão semelhante é observado com Demetrio Peryassu (Pos = 39), cuja razão é de 0,32. Esse perfil é característico de autores que foram mais produtivos durante as primeiras décadas dos ABD e são frequentemente considerados figuras influentes na história da Dermatologia brasileira.<sup>23,24</sup> Por outro lado, Tania Ferreira Cestari (Pos = 30) tem razão Deg/Pub de 3,89, indicando colaboração com gama diversificada de coautores em suas publicações. Como outro exemplo, Luna Azulay Abulafia (Pos = 21) tem razão de 3,68. Proporções mais altas são mais características de autores com produtividade recente, destacando tendência crescente na interconexão e colaboração entre pesquisadores ao longo do tempo.

Correlação positiva fraca ( $p=0,397$ ) foi observada entre o número de publicações e a BC. A mediana da razão BC/Pub é  $0,18 \times 10^{-3}$  ( $p25-p75: 0,12 \times 10^{-3} - 0,33 \times 10^{-3}$ ). Francisco Eduardo Rabello (Pos = 38) tem a menor razão BC/Pub em  $0,011 \times 10^{-3}$ , enquanto Luna Azulay Abulafia (Pos = 21)

exibe a maior razão em  $0,869 \times 10^{-3}$ . Essa comparação destaca ainda mais a discrepância entre autores mais antigos e mais recentes. Em contraste, correlação positiva muito forte ( $p=0,814$ ) é observada entre Deg e BC, refletindo a forte interdependência entre o alcance colaborativo de um pesquisador e seu papel como conector dentro da rede.

Ao analisar a relação entre Pub e PR, correlação positiva moderada ( $p=0,636$ ) é identificada. A mediana da razão PR/Pub é  $0,26 \times 10^{-3}$  ( $p25-p75: 0,20 \times 10^{-3} - 0,29 \times 10^{-3}$ ). Antar Padilha Gonçalves (Pos = 15) tem a menor razão PR/Pub em  $0,049 \times 10^{-3}$ , enquanto Tania Ferreira Cestari (Pos = 30) exibe a maior razão em  $0,40 \times 10^{-3}$ . Em contraste, correlação positiva muito forte ( $p=0,919$ ) é observada entre Deg e PR. Isso indica que pesquisadores com rede colaborativa mais ampla tendem a ter valores mais altos de PR, refletindo sua centralidade e influência dentro da rede de coautoria. A forte relação ressalta a importância do alcance colaborativo na determinação da proeminência e visibilidade de um pesquisador na rede.

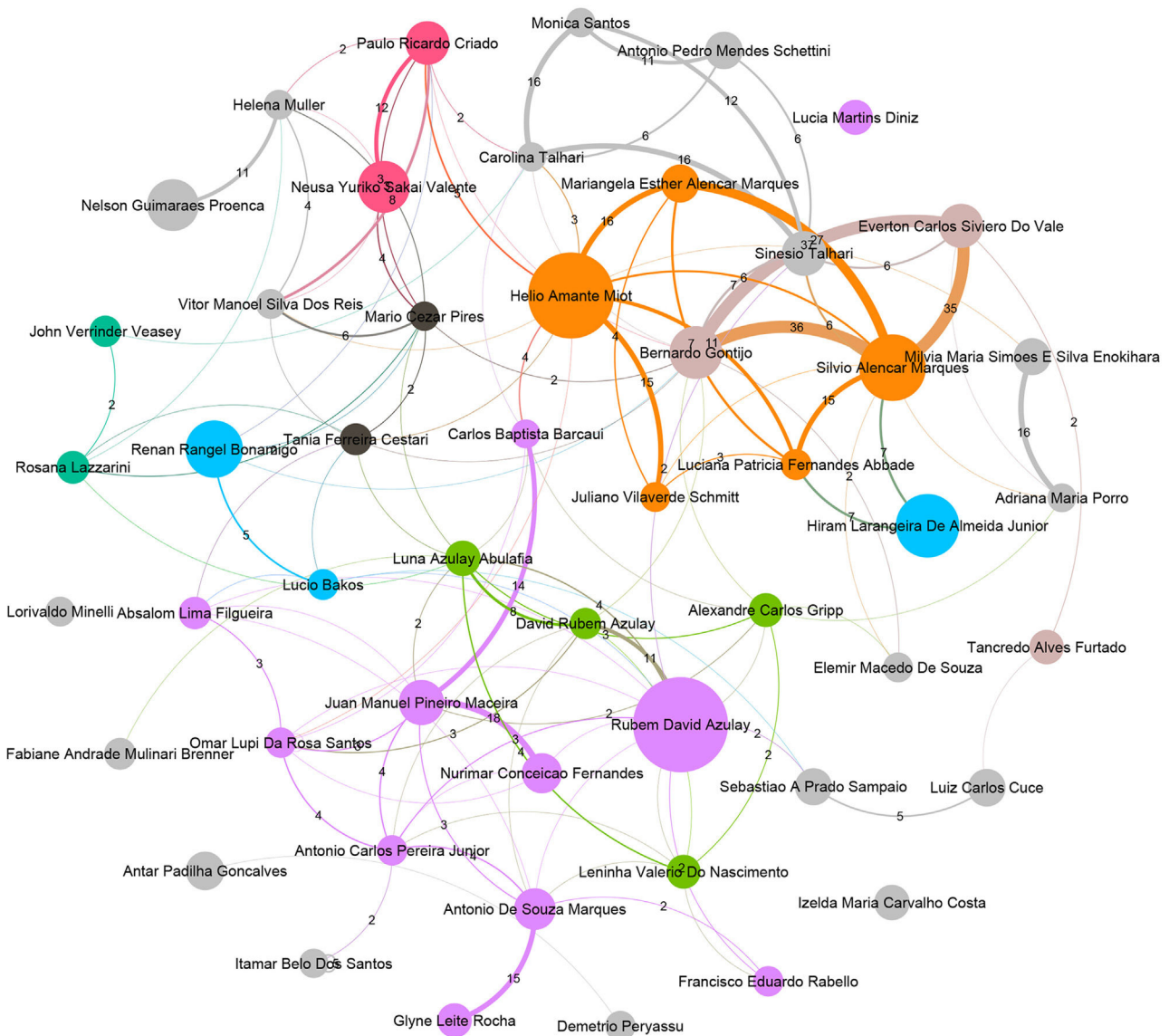
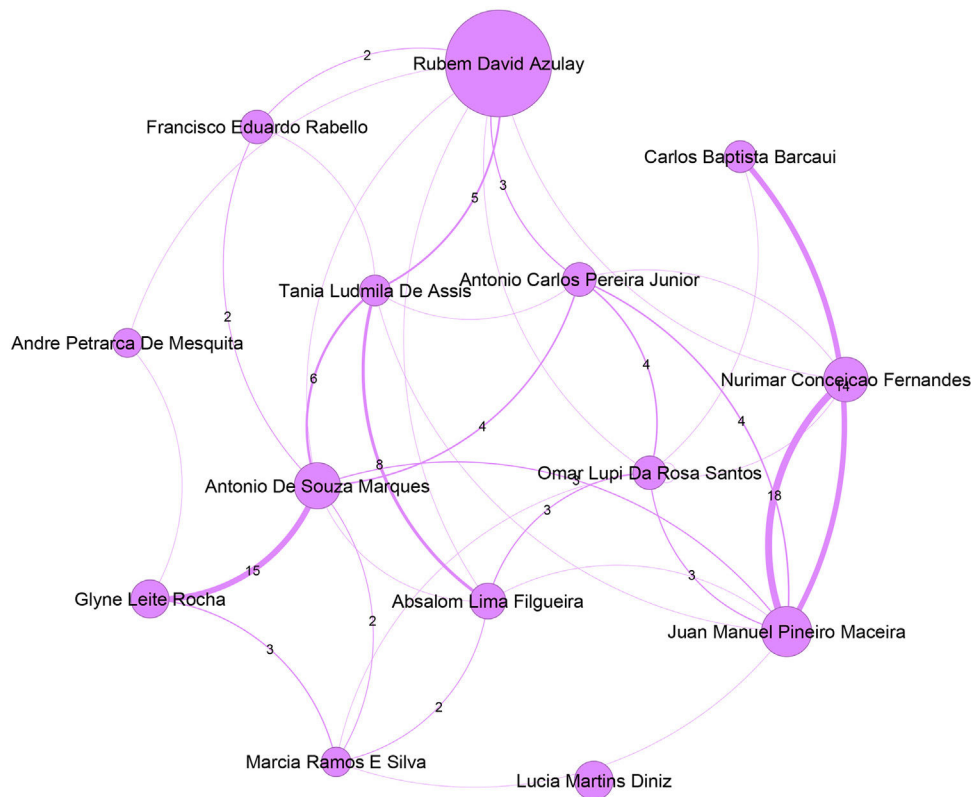


Figura 1 Cinquenta principais autores e suas redes de coautoria.



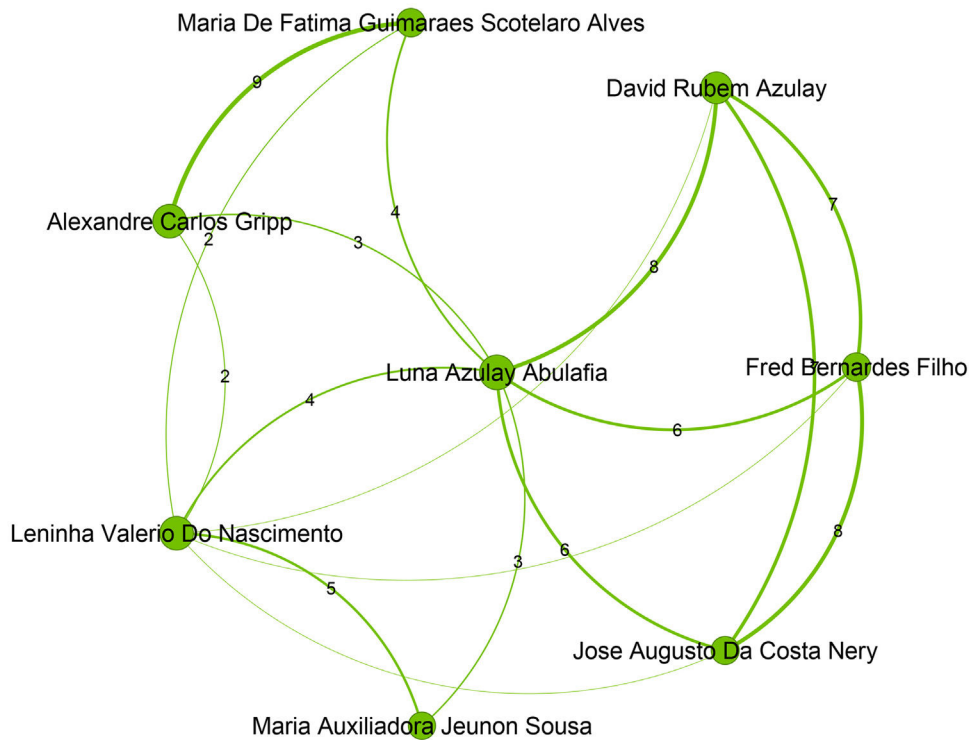
**Figura 2** Principais autores da maior comunidade, que contém 831 autores, predominantemente associados à Universidade Federal do Rio de Janeiro.

A [figura 1](#) representa os 50 principais autores da classificação e suas coautorias. Essa figura representa o núcleo dos ABD. Os nós no grafo representam autores, com seu tamanho proporcional ao número de publicações. As arestas representam colaborações de coautoria, e sua espessura indica a frequência dessas colaborações. Arestas de peso mais alto geralmente destacam parcerias frequentes, sugerindo colaborações de longo prazo, projetos conjuntos ou interesses de pesquisa compartilhados. Foram identificadas 33.596 parcerias de coautoria, com as colaborações mais frequentes retratadas na [figura 1](#). A coautoria mais frequente foi observada entre Bernardo Gontijo (Pos=6) e Everton Carlos Siviero do Vale (Pos=11), com 37 publicações conjuntas. Além disso, Silvio Alencar Marques (Pos=3) exibiu fortes laços de colaboração com Bernardo Gontijo e Everton Carlos Siviero do Vale, sendo coautores de 36 e 35 publicações, respectivamente. Em resumo, 43 coautorias foram registradas mais de 10 vezes, enquanto 3.655 coautorias ocorreram mais de uma vez. Notavelmente, quase 89% das colaborações, totalizando 29.898, ocorreram apenas uma vez.

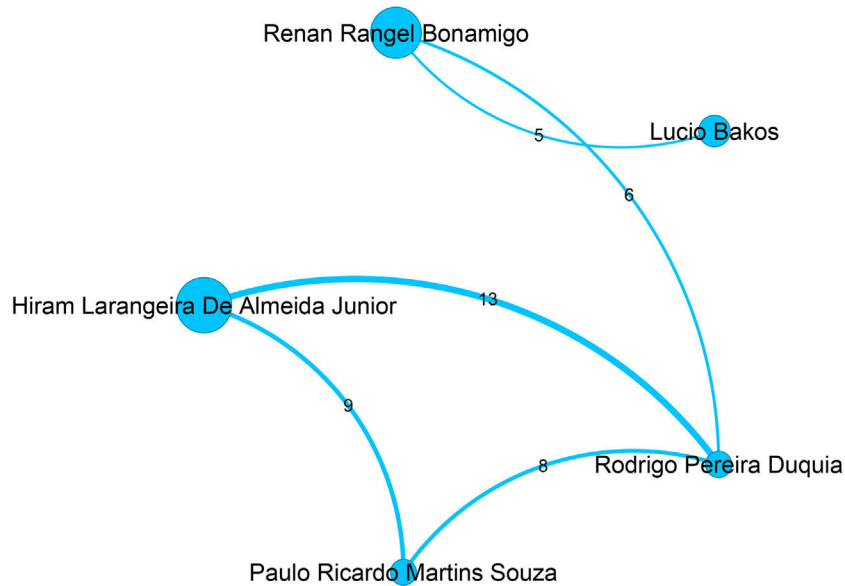
As cores dos nós denotam as principais comunidades de coautoria, com cores exclusivas atribuídas às oito maiores comunidades. Comunidades classificadas em nono e menores são uniformemente representadas em cinza.<sup>5</sup> Essas comunidades tipicamente refletem áreas de pesquisa especializadas ou afiliações institucionais. Notavelmente, as comunidades 1, 5, 10 e 2 juntas respondem por quase metade dos 50 principais autores classificados, com 11, cinco, quatro e quatro membros, respectivamente.

Em relação às comunidades, são destacados os autores mais relevantes dentro das maiores comunidades. Visando focar a atenção apenas nos principais autores de cada comunidade, as figuras 2 a 10 apresentam apenas autores que têm 20 ou mais publicações. Mesmo as principais redes têm membros principais, demonstrando padrão de colaboração próxima que se desenvolveu ao longo do tempo. A maior comunidade, apresentada na [figura 2](#), com 831 membros, é liderada pelo autor Rubem David Azulay (Pos=1), professor emérito da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Essa comunidade contém 7,7% dos autores do periódico e 22% dos autores da classificação. A segunda maior comunidade, mostrada na [figura 3](#), é composta por 549 autores e é liderada por Luna Azulay Abulafia (Pos=21) da Universidade Estadual do Rio de Janeiro. A terceira maior comunidade, apresentada na [figura 4](#), com 534 membros, é liderada por Hiram Lorangeira de Almeida Junior (Pos=4), da Universidade Federal de Pelotas e Universidade Católica de Pelotas, e Renan Rangel Bonamigo (Pos=5), da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, em Porto Alegre. A quarta maior comunidade, apresentada na [figura 5](#), com 422 membros, é liderada por Tania Ferreira Cestari (Pos=30), da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Helio Amante Miot (Pos=2) e Silvio Alencar Marques, ambos da Universidade Estadual Paulista, lideram a quinta maior comunidade, que é composta por 349 autores, apresentada na [figura 6](#).

A sexta maior comunidade, apresentada na [figura 7](#), contém 334 autores e é liderada por Neusa Yuriko Sakai Valente (Pos=7), da Universidade de São Paulo. A [figura 8](#) apresenta



**Figura 3** Principais autores da segunda maior comunidade, que contém 549 autores, principalmente filiados à Universidade Estadual do Rio de Janeiro.

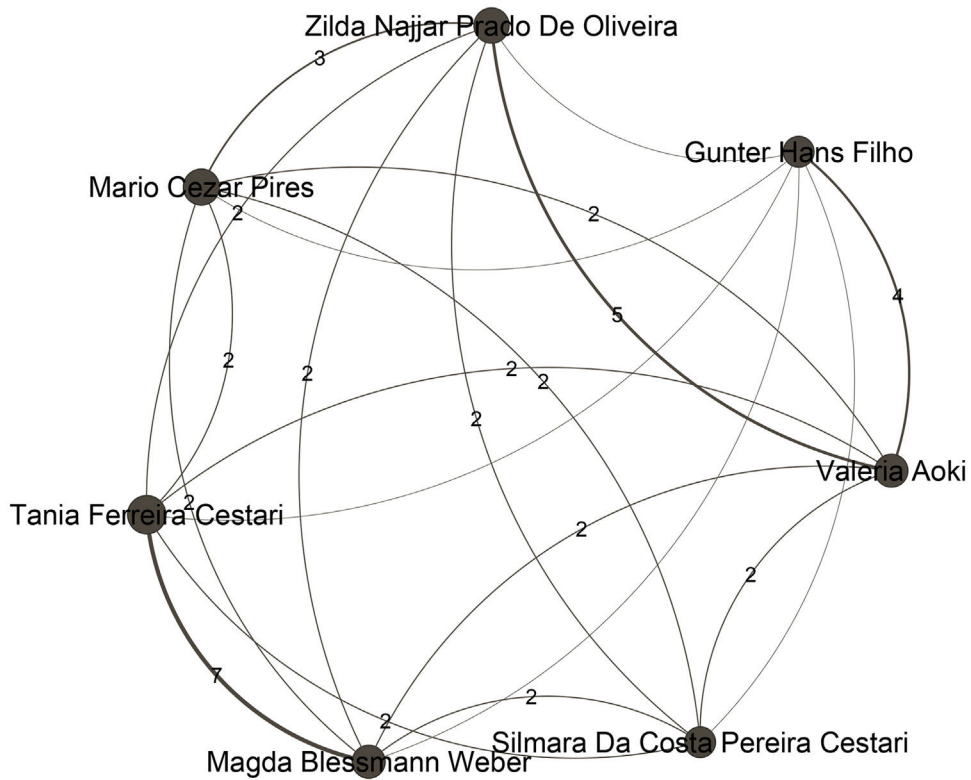


**Figura 4** Principais autores da terceira maior comunidade, que contém 534 autores, principalmente filiados à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, à Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre e à Universidade Federal de Pelotas.

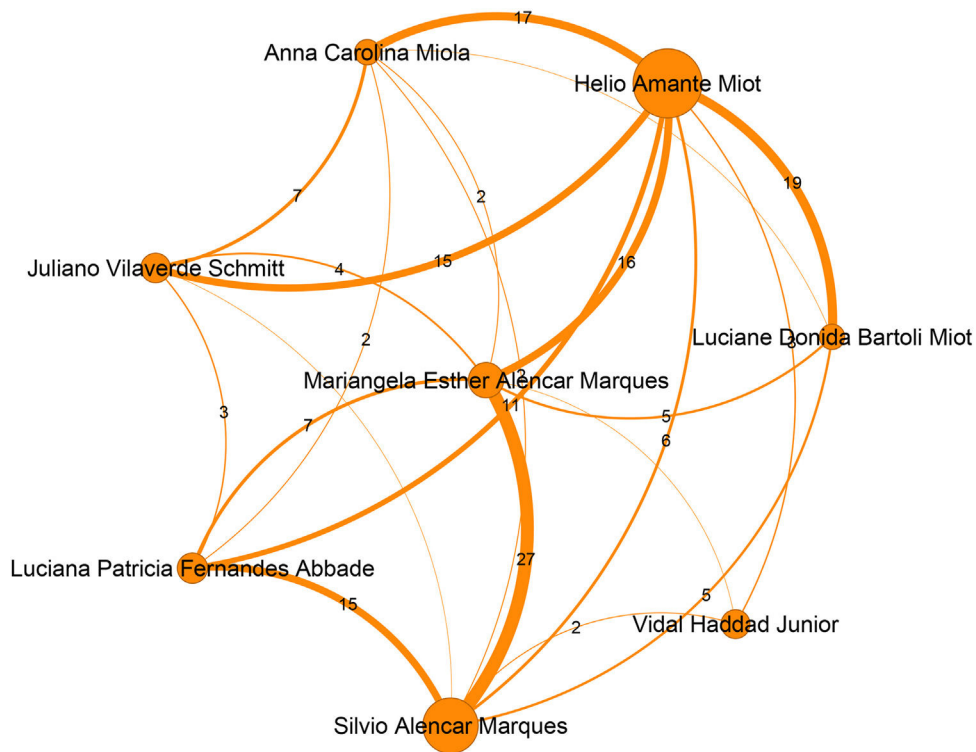
a sétima maior comunidade, que contém 320 autores, e é liderada por Rosana Lazzarini (Pos=28), da Santa Casa de São Paulo. Bernardo Gontijo (Pos=6), da Universidade Federal de Minas Gerais, lidera a oitava maior comunidade, que contém 315 autores e é apresentada na **figura 9**. A nona maior comunidade, que tem 297 autores, é retratada na **figura 10** e é liderada por Fabiane Andrade Mulinari Brenner, da Universidade Federal do Paraná. Essas nove principais

comunidades abrangem 3.897 autores, representando 36% dos autores dos ABD.

Embora haja um autor internacional, Cesare Massone (Pos=283), entre os cinco primeiros em BC, autores internacionais estão notavelmente ausentes entre os 50 principais na classificação de 100 anos. Apesar de sua liderança na América Latina, o periódico historicamente tem se concentrado na pesquisa brasileira, com interações limitadas entre

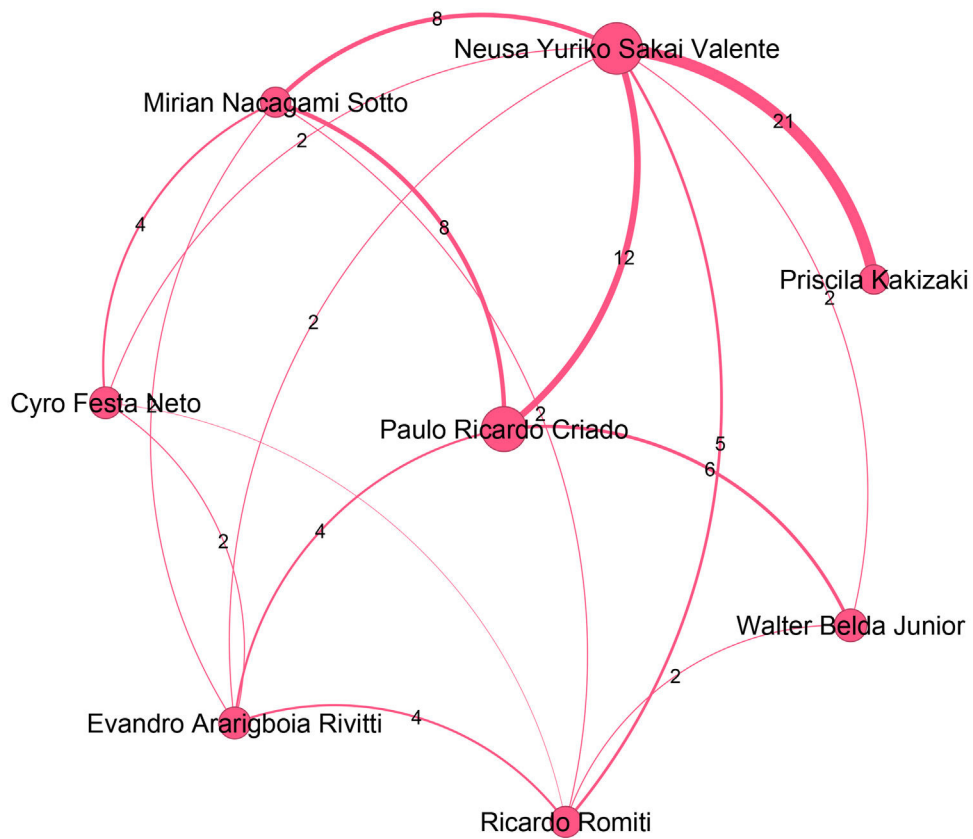


**Figura 5** Principais autores da quarta maior comunidade, composta por 350 autores, associados a diferentes instituições: Universidade Federal de São Paulo, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Hospital Sírio Libanês e Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo.

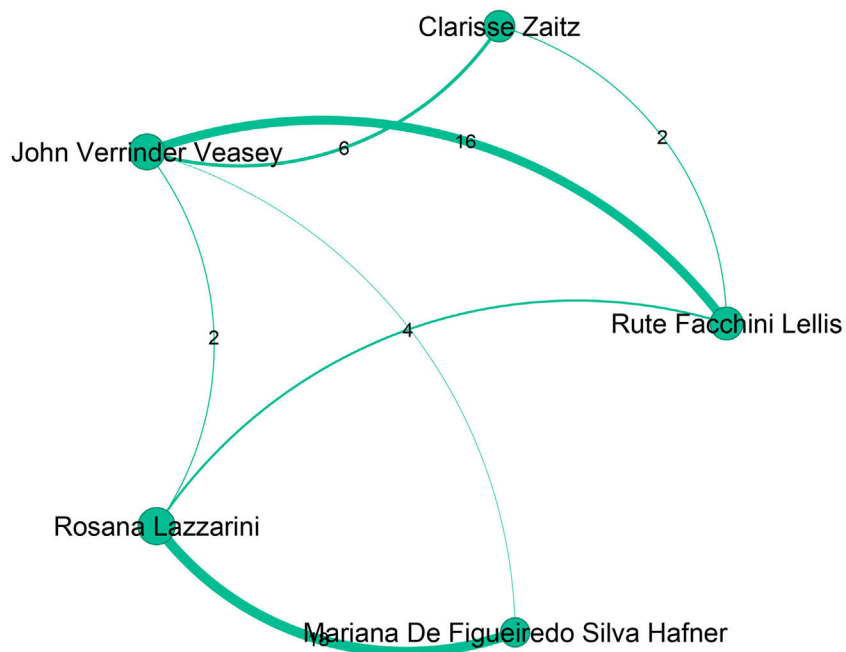


**Figura 6** Principais autores da quinta maior comunidade, com 349 autores, associados à Universidade Estadual Paulista.

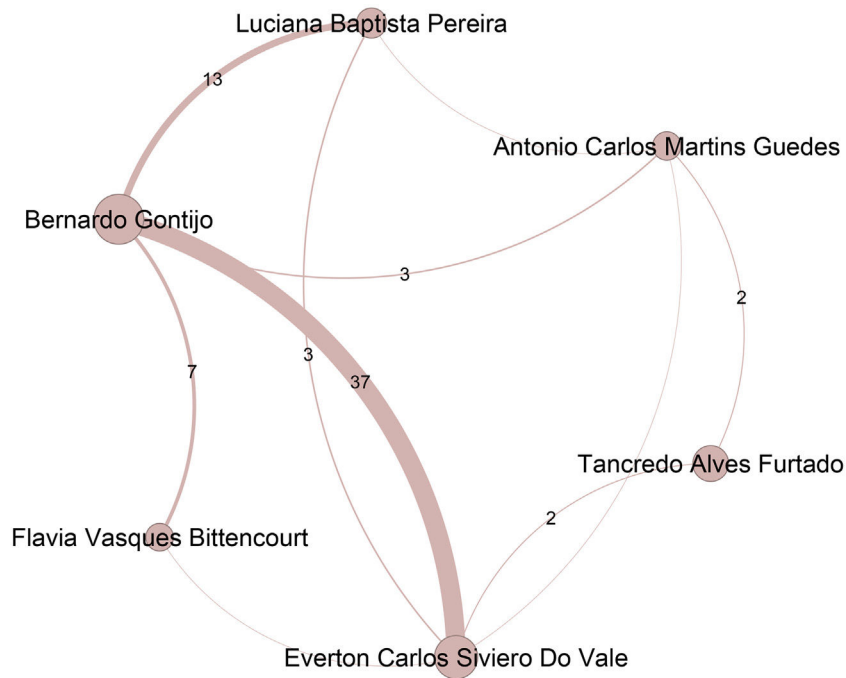




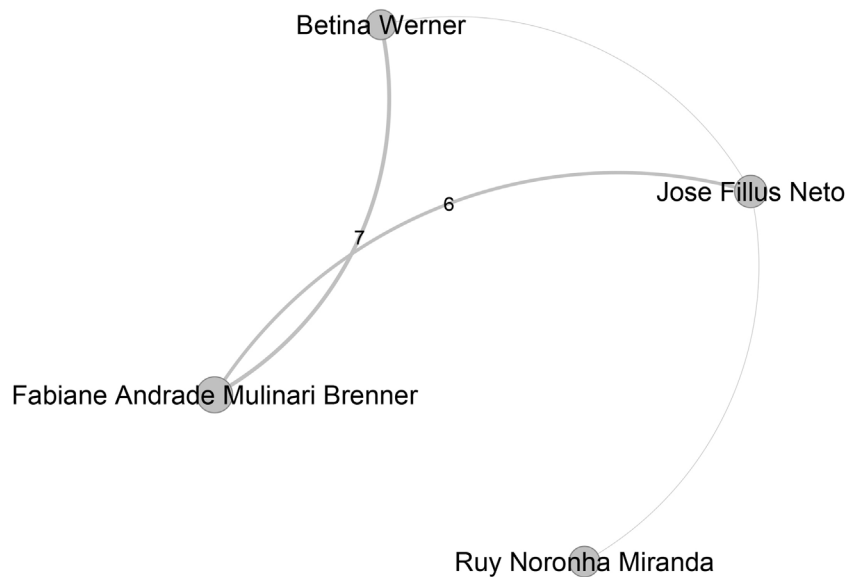
**Figura 7** Principais autores da sexta maior comunidade, composta por 334 autores, predominantemente filiados à Universidade de São Paulo.



**Figura 8** Principais autores da sétima maior comunidade, que contém 320 autores, principalmente filiados à Santa Casa de São Paulo.



**Figura 9** Principais autores pertencentes à oitava maior comunidade, abrangendo 315 autores, principalmente filiados à Universidade Federal de Minas Gerais.



**Figura 10** Principais autores da nona maior comunidade, que contém 297 autores, principalmente filiados à Universidade Federal do Paraná.

dermatologistas brasileiros e colaboradores internacionais. Além disso, publicações de autores estrangeiros ganharam destaque em períodos anteriores. Isso pode ser atribuído a mudança relativamente recente na política editorial, implementada há 20 anos, com o objetivo de ampliar a base de autores e revisores nacionais e internacionais. Esse esforço foi ainda mais apoiado pela indexação do periódico nas bases de dados LILACS desde 1981, SciELO desde 2003 e PubMed/Medline desde 2009, o que aumentou sua visibilidade e acessibilidade a um público mais amplo.<sup>1</sup>

Para avaliar o impacto das mudanças na política editorial e iniciativas destinadas a aumentar a visibilidade internacional dos ABD, foi conduzida análise separada com foco nos últimos 20 anos (tabela 2). Essa análise identificou um pesquisador internacional entre os 50 principais autores classificados: Toshiyuki Yamamoto (Pos=29), do Japão, reconhecido como notável colaborador estrangeiro. Apesar dessa inclusão, a classificação dos ABD segue predominantemente composta por pesquisadores brasileiros, que continuam a considerar o periódico

**Tabela 2** Classificação dos 50 autores principais nos últimos 20 anos (2005–2024)

Pos	Nome	Pub	Deg	BC	PR
1	Helio Amante Miot	139	257	0,059630	0,004793
2	Silvio Alencar Marques	85	87	0,017733	0,002225
3	Renan Rangel Bonamigo	75	169	0,031555	0,003063
4	Hiram Larangeira de Almeida Junior	70	122	0,016010	0,002825
5	Neusa Yuriko Sakai Valente	67	114	0,013105	0,002310
6	Paulo Ricardo Criado	51	112	0,029076	0,002058
7	Bernardo Gontijo	51	62	0,018284	0,001357
8	Everton Carlos Siviero do Vale	49	35	0,003428	0,001061
9	Mariangela Esther Alencar Marques	43	79	0,003543	0,001525
10	Milvia Maria Simoes e Silva Enokihara	42	87	0,009567	0,001639
11	Antonio Pedro Mendes Schettini	42	76	0,006204	0,001569
12	Sinesio Talhari	39	71	0,015011	0,001509
13	Lucia Martins Diniz	38	53	0,008012	0,001425
14	Rosana Lazzarini	36	87	0,008908	0,001317
15	Izelda Maria Carvalho Costa	36	52	0,006545	0,001131
16	John Verrinder Veasey	35	66	0,004808	0,001182
17	Luciana Patricia Fernandes Abbade	34	64	0,007285	0,001182
18	Alexandre Carlos Gripp	32	81	0,010977	0,001210
19	Fabiane Andrade Mulinari Brenner	31	74	0,015064	0,001297
20	Juliano Vilaverde Schmitt	31	73	0,008647	0,001194
21	Carolina Talhari	30	72	0,037232	0,001278
22	Monica Santos	30	48	0,002046	0,001116
23	Luna Azulay Abulafia	29	140	0,043686	0,001701
24	Juan Manuel Pineiro Maceira	29	89	0,014520	0,001363
25	Carlos Baptista Barcaui	29	83	0,024486	0,001225
26	Adriana Maria Porro	29	69	0,008886	0,001118
27	Rute Facchini Lellis	29	62	0,003728	0,001027
28	Marilda Aparecida Milanez Morgado de Abreu	27	61	0,007407	0,001243
29	Toshiyuki Yamamoto	27	18	0,000003	0,000653
30	Maraya de Jesus Semblano Bittencourt	26	58	0,005795	0,001145
31	Fred Bernardes Filho	24	67	0,006301	0,001279
32	Tania Ferreira Cestari	23	110	0,016329	0,001378
33	Valeria Aoki	23	86	0,011628	0,001230
34	Ana Maria Roselino	23	62	0,013043	0,001070
35	Mario Cezar Pires	22	94	0,016492	0,001217
36	Zilda Najjar Prado de Oliveira	22	87	0,006758	0,001175
37	Betina Werner	22	44	0,006083	0,000779
38	Priscila Kakizaki	22	37	0,000678	0,000771
39	Magda Blessmann Weber	21	84	0,007522	0,001172
40	Maria de Fátima Guimarães Scotelaro Alves	21	51	0,001566	0,000846
41	Luciane Donida Bartoli Miot	21	40	0,000629	0,000718
42	Anna Carolina Miola	21	38	0,000470	0,000672
43	Flavia Vasques Bittencourt	20	52	0,011120	0,000792
44	Mariana de Figueiredo Silva Hafner	20	31	0,000248	0,000625
45	Vidal Haddad Junior	20	26	0,002144	0,000466
46	Gunter Hans Filho	19	70	0,007991	0,000964
47	Sergio Henrique Hirata	19	65	0,019640	0,000893
48	Carlos D’Aparecida Santos Machado Filho	19	53	0,004576	0,000903
49	Flavia Regina Ferreira	19	32	0,003030	0,000786
50	Rodrigo Pereira Duquia	19	30	0,001435	0,000764

uma plataforma-chave para disseminar seu trabalho científico.

As limitações deste estudo incluem desconsiderar a ordem dos autores (p. ex., primeiro ou último autor), tipo de artigo (p. ex., relato de caso, revisão, editorial ou artigo completo) e impacto do artigo, medido pela taxa de citação.

Essas limitações destacam lacunas que devem ser abordadas em pesquisas futuras examinando a influência desses fatores nos autores, comunidades de pesquisa e seus respectivos tópicos de estudo.

Por fim, seguindo as práticas de ciência aberta, os dados gerados neste trabalho, juntamente com imagens de

alta resolução da rede completa e das principais comunidades de coautoria, estão disponíveis em <https://github.com/sandrocarmargo/publications/tree/main/abd25>.

## Conclusões

Este estudo analisou a história centenária do periódico ABD (1925–2024), abrangendo 99 volumes e 6.299 artigos escritos por 10.829 autores distintos. A classificação dos 50 principais autores foi construída com base em métricas incluindo Pub, Deg, BC e PR. Entre os achados, Rubem David Azulay foi reconhecido como o autor com o maior número de publicações, enquanto Helio Amante Miot emergiu como o colaborador mais influente nas outras métricas. Além disso, 73,64% de todos os autores publicaram apenas uma vez no periódico. O estudo também mapeou as principais comunidades de coautoria, detalhando seu tamanho, membros-chave e afiliações institucionais.

Esses resultados fornecem visão geral detalhada da contribuição histórica do periódico, reconhecendo indivíduos e comunidades que moldaram significativamente seu legado ao longo de quase um século.

## Suporte financeiro

Nenhum.

## Contribuição dos autores

Helena Cargnelutti Grimaldi: Revisão crítica de conteúdo intelectual importante; interpretação dos dados; participação efetiva na orientação da pesquisa; aprovação da versão final do manuscrito.

Sandro da Silva Camargo: Concepção e planejamento do estudo; obtenção e análise dos dados; elaboração e redação do manuscrito; aprovação da versão final do manuscrito.

## Conflito de interesses

Nenhum.

## Referências

1. Marques SA, Roselino AM, Almeida Junior HLd, Abbade LPF. Anais Brasileiros de Dermatologia: on the eve of its centennial year. *An Bras Dermatol.* 2024;99:489–90.
2. Ahmad P, Alam MK, Jakubovics NS, Schwendicke F, sif AJA. 100 Years of the Journal of Dental Research: A Bibliometric Analysis. *J Dent Res.* 2019;98:1425–36.
3. Alhadj MN, Al-Sanabani FA, Alkheraif AA, Smran A, Alqerban A, Samran A. Bibliometric analysis and evaluation of the Journal of Prosthetic Dentistry from 1970 to 2019. *J Prosthet Dent.* 2023;129:323–40.
4. Camargo SS, Camargo SLT. 20 Anos da Revista do CCEI: Um panorama de autores e comunidades de coautoria. *Revista do CCEI.* 2018;23:1–15.
5. Camargo SS, Grimaldi HC. 65 Anos dos Arquivos Catarinenses de Medicina: Quem Escreveu esta História? *Arq Catarin Med.* 2023;52:14–29.
6. Melo M, Sanz JL, Forner L, Rodríguez-Lozano FJ, Guerrero-Gironés J. Current Status and Trends in Research on Caries Diagnosis: A Bibliometric Analysis. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19:5011.
7. Isba R, Woolf K, Hanneman R. Social network analysis in medical education. *Med Educ.* 2017;51:81–8.
8. Hazrati H, Bigdeli S, Arabshahi SKS, Gavvani VZ, Vahed N. Visualization of clinical teaching citations using social network analysis. *BMC Med Educ.* 2021;21:349.
9. Miot HA, Criado PR, Castro CCSd, Ianhez M, Talhari C, Ramos PM. Bibliometric evaluation of Anais Brasileiros de Dermatologia (2013-2022). *An Bras Dermatol.* 2024;99:90–9.
10. Miot HA, Ianhez M, Ramos PM. Trends of the main bibliometric indicators of Anais Brasileiros de Dermatologia (2010-2019). *An Bras Dermatol.* 2021;96:309–14.
11. Aydin O. R Web Scraping Quick Start Guide: Techniques and tools to crawl and scrape data from websites. Birmingham, UK: Packt Publishing; 2018.
12. Suelzer EM, Jackson JL. Measures of Impact for Journals, Articles, and Authors. *J Gen Inter Med.* 2022;37:1593–7.
13. Moreles KR, Camargo SS. Encontro de Ciência e Tecnologia do IFSul – Campus Bagé: uma análise através da perspectiva das redes sociais. *Revista Thema.* 2023;22:827–41.
14. Gross JL, Yellen J. Graph Theory and Its Applications. 3rd ed. New York: Chapman and Hall/CRC; 2023.
15. Fonseca BPF, Sampaio RB, de Araújo Fonseca MV, Zicker F. Co-authorship network analysis in health research: method and potential use. *Health Res Policy Syst.* 2016;14:34.
16. Fujita M, Ishido K, Inoue H, Terano T. Evaluating researchers through betweenness centrality measures of co-author networks from Academic Literature Database: finding gatekeeper researchers in organizational research. 2018 IEEE International Conference on Big Data (Big Data);. 2018: 4313–20.
17. Klemann D, Winasti W, Tournois F, Mertens H, van Merode F. Quantifying the Resilience of a Healthcare System: Entropy and Network Science Perspectives. *Entropy (Basel).* 2023;24:21.
18. Durón C, Pan Y, Gutmann DH, Hardin J, Radunskaya A. Variability of Betweenness Centrality and Its Effect on Identifying Essential Genes. *Bull Math Biol.* 2019;81:3655–73.
19. Keng YY, Kwa KH, Ratnavelu K. Centrality analysis in a drug network and its application to drug repositioning. *Applied Mathematics and Computation.* 2021;395:125870.
20. Fiala D, Tutoky G. PageRank-based prediction of award-winning researchers and the impact of citations. *J Informetrics.* 2017;11:1044–68.
21. Han L, Zang S, Zhao Y. A method of evaluation index of author's academic influence based on author Citation Network. 2022 14th International Conference on Intelligent Human-Machine Systems and Cybernetics (IHMSC). 2022:72–5.
22. Zuin G, Lomeu H, Barros G, Barbosa M, Lima G, Vançan N, et al. A Modified Louvain Approach for Medical Community Detection using Geographic Data. In: 2023 IEEE 36th International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS). 2023;vol. 36:143–8.
23. Nobre AA. An omission in the book “The History of Dermatology in Brazil” - Professor Sylvio Fraga. *An Bras Dermatol.* 2003;78:239–45.
24. Filgueiras DV. Antar Padilha Gonçalves \*06/03/1916 – †20/04/2005. *An Bras Dermatol.* 2005;80:435–6.