

PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS DE MASTOLOGISTAS BRASILEIROS SOBRE CIRURGIA ONCOPLÁSTICA E RECONSTRUTIVA DA MAMA: ESTUDO BIBLIOMÉTRICO

Scientific publications of Brazilian mastologists regarding oncoplastic and reconstructive breast surgery: a bibliometric study

Douglas de Miranda Pires¹, Ana Carolina Guglielmelli de Mendonça¹, Carolina Nazareth Valadares¹, Gessandro Elpidio Fernandes Barbosa^{2*}, Victor Bruno da Silva³, Ana Maria dos Santos Nunes³

RESUMO

Os bancos de dados disponíveis na internet são importantes fontes que viabilizam a promoção do conhecimento em saúde. **Objetivo:** Identificar a produção científica de mastologistas brasileiros acerca do tema cirurgia oncoplástica e reconstrutiva da mama, publicado entre janeiro de 2000 e março de 2016 nas bases de dados LILACS, MedLine, SciELO, PubMed e Cochrane Library. **Métodos:** As publicações identificadas foram analisadas a partir de uma perspectiva bibliométrica, sendo discriminados alguns elementos, tais como tipo de publicação, metodologia aplicada, ano de publicação, número de citações do trabalho, classificação Qualis do periódico de veiculação do trabalho, número e perfil profissional dos autores, bem como a instituição de desenvolvimento das publicações. **Resultados:** Foram analisados 631 trabalhos publicados nos referidos bancos de dados, sendo incluídas para avaliação final dos parâmetros bibliométricos 76 publicações. Mais da metade das publicações avaliadas foram provenientes do banco de dados PubMed (78,94%) e eram artigos originais (57,89%). O número médio de autores por artigo foi de 8,48. Dois mil e doze foi o ano com maior número de publicações incluídas (14,47%), seguido por 2013 (13,15%) e 2015 (11,84%), e um percentual significativo da estratificação Qualis dos periódicos foi considerado muito bom (A1, A2 ou B1). **Conclusão:** Os resultados demonstraram uma evolução com tendência ascendente da participação de autores mastologistas brasileiros nas produções científicas nacional e internacional relacionadas à cirurgia oncoplástica e reconstrutiva da mama.

PALAVRAS-CHAVE: Bibliometria; procedimentos cirúrgicos reconstrutivos; mamoplastia.

ABSTRACT

Databases available on the Internet are important sources that enable the promotion of knowledge in the health field. **Objective:** To identify the scientific production of Brazilian mastologists on the subject of oncoplastic and reconstructive breast surgery published between January of 2000 and March of 2016, in the LILACS, MedLine, SciELO, PubMed and Cochrane Library databases. **Methods:** The identified publications were analyzed from a bibliometric perspective, and some elements such as type of publication, applied methodology, year of publication, number of job citations, Qualis ranking of the journal, number and professional profile of the authors, in addition to the publication development institution were separated and categorized. **Results:** A total of 631 published papers were analyzed in these databases. 76 publications were included in the final evaluation of bibliometric parameters. More than half of the evaluated publications were from the PubMed database (78.94%) and were original

Trabalho realizado na Santa Casa de Belo Horizonte – Belo Horizonte (MG), Brasil.

¹Clínica de Mastologia, Santa Casa de Belo Horizonte – Belo Horizonte (MG), Brasil.

²Instituto de Ensino e Pesquisa, Santa Casa de Belo Horizonte; Santa Casa de Montes Claros – Montes Claros (MG), Brasil.

³Universidade Estadual de Montes Claros – Montes Claros (MG), Brasil.

***Autor correspondente:** gessandrofernandes@gmail.com

Conflito de interesses: nada a declarar.

Recebido em: 12/12/2016. **Aceito em:** 30/05/2017

articles (57.89%). The average number of authors per article was 8.48. The largest number of publications included came from the year 2012 (14.47%) followed by 2013 (13.15%) and 2015 (11.84%). A significant percentage of Qualis rated journals were considered very good (A1, A2 or B1). **Conclusion:** The results show an evolution and an upward trend regarding the participation of Brazilian mastologist authors in national and international scientific productions related to oncological and reconstructive breast surgery.

KEYWORDS: Bibliometrics; reconstructive surgical procedures; mammoplasty.

INTRODUÇÃO

O câncer de mama é uma neoplasia que tem alta prevalência e crescente incidência entre as mulheres do mundo todo. Os avanços diagnósticos e terapêuticos são constantes e o número de mulheres que sobrevivem após os tratamentos tem tido aumento expressivo. Nesse contexto, para além das questões estritamente ligadas à sobrevida e aos resultados oncológicos, ganhou importância nos últimos anos a preservação da feminilidade associada à mama após o tratamento do câncer, no que tange aos aspectos estéticos, à qualidade de vida e à satisfação da paciente^{1,2}.

Nas últimas décadas, as técnicas cirúrgicas utilizadas para o manejo terapêutico do câncer de mama, especialmente, têm evoluído de maneira notória, dando-se preferência a procedimentos que promovem a ressecção completa do tumor, mas que permitem preservar o tecido mamário, mantendo-se a segurança oncológica equivalente a procedimentos mais invasivos^{3,4}.

Nesse contexto, a cirurgia conservadora (CC) da mama ganhou destaque, principalmente após sua consolidação como proposta oncológica eficaz e segura⁵. Assegurou-se, por meio de estudo randomizado, que a CC associada à radioterapia é o tratamento de escolha para as mulheres com câncer de mama inicial, com resultados oncológicos equivalentes aos da mastectomia radical. No entanto, cerca de 30% das CCs da mama no modelo tradicional apresentam resultados estéticos tardios, considerados insatisfatórios pelas pacientes. A adoção de medidas preventivas, com a associação de técnicas de cirurgia plástica mamária à cirurgia oncológica, visa mudar essa realidade. Atualmente, a CC ganha novos horizontes, com respeito a princípios estéticos e à qualidade de vida⁶.

Surge, então, a cirurgia oncológica da mama (COPM), definida como remoção cirúrgica do tumor mamário seguida por técnicas de cirurgia plástica reconstrutiva da mama. Assim, a COPM é baseada em três pilares:

1. cirurgia oncológica ideal;
2. reconstrução homolateral; e
3. remodelamento contralateral imediato.

Essa nova modalidade permite que a paciente incorpore ao seu tratamento conceitos como integralidade e preservação da sexualidade, bem como a preservação da imagem corporal, com consequente processo de reabilitação menos traumático e com benefícios físicos, psicológicos e sociais⁶⁻¹⁰.

A COPM fornece diversas vantagens em relação à cirurgia padrão conservadora. É possível, por exemplo, estender a tumorectomia com a preservação do tecido mamário, o que resulta em melhores efeitos estéticos. Além disso, pode-se realizar, em uma única sessão, a redução oncológica das mamas e a macromastia em mulheres com câncer mamário, promovendo maior satisfação às pacientes e redução de custos. A COPM proporciona maior amplitude de margens livres, reduzindo a necessidade de ampliações cirúrgicas. Ademais, não tem sido observado aumento estatisticamente significativo de complicações em relação à cirurgia padrão conservadora, de forma que esses procedimentos devem ser ofertados a todas as pacientes que farão cirurgia para o tratamento oncológico das mamas^{11,12}.

Desde o advento da COPM, observou-se uma rápida expansão dos textos que tratam dos resultados que essas técnicas provêm. Vários são os métodos de remodelação mamária, sendo observados desde técnicas mais simples, com pequena mobilização das mamas, até procedimentos com ressecção de grande parte do volume mamário. Nesse sentido, a Sociedade Brasileira de Mastologia (SBM) lançou, em 2015, um guia prático de recomendações sobre a cirurgia oncológica e reconstrutiva da mama, afim de esclarecer diversas questões que permanecem controversas na indicação de cada técnica específica¹³.

A participação de mastologistas na COPM tem sido cada vez maior, com incremento na frequência de profissionais que utilizam essas técnicas no seu dia a dia, bem como com participação importante na produção do conhecimento sobre o assunto, inclusive com o desenvolvimento de novas técnicas cirúrgicas^{14,15}.

Uma avaliação dessa realidade a partir da concretização de um estudo bibliométrico acerca da produção científica dos mastologistas brasileiros sobre cirurgia oncológica da mama, é importante, já que essa estratégia metodológica permite verificar a produção científica por meio de análise quantitativa das publicações, mensurando os índices de produção científica sobre determinado assunto e contribuindo para a gestão do conhecimento científico¹⁶.

A realização de estudos bibliométricos permite, por exemplo, avaliar os locais de propagação de trabalhos, a evolução temporal da produção científica, o índice de produção de instituições e de autores, a taxa de crescimento e o progresso dos diversos campos da ciência, bem como o impacto das publicações sobre a comunidade científica¹⁷.

O objetivo deste estudo foi avaliar, a partir de uma perspectiva bibliométrica, a produção científica dos mastologistas

brasileiros a respeito do tema cirurgia oncoplástica e reconstrutiva da mama, conhecendo quantitativa e qualitativamente a contribuição que a experiência nacional tem dado à comunidade científica mundial.

MÉTODOS

Realizou-se, na literatura, uma busca sistemática pelos trabalhos que tratavam do tema “cirurgia oncoplástica da mama” nas bases de dados LILACS, MedLine, SciELO, PubMed e Cochrane Library, que disponibilizam via *on-line* trabalhos científicos para o desenvolvimento de pesquisas bibliográficas. Para a construção do banco de dados foram utilizados os seguintes descritores principais: *oncoplasticbreastsurgery*, *breastreconstruction*, cirurgia oncoplástica da mama e reconstrução mamária.

A busca no LILACS e no MedLine foi realizada tendo a seguinte estratégia de busca: no campo descritor de assunto utilizou-se o termo “cirurgia” associado por intermédio do conector *and* à “mama” or “*breast*” no campo palavras e, também, ao conector *and* a “*oncoplastic*” or “oncoplástica” or “oncoplásticas” or “*oncoplastics*” or “*oncoplastie*” or “*oncoplastique*” or “*oncoplastische*” or “*oncoplasty*” or “reconstrução” or “*reconstrucion*” or “*reconstruction*” or “*reconstructive*”, também no campo palavras. Já no PubMed foi realizada a busca empregando o seguinte método: (“*breast reconstruction*”) and (“*oncoplastic breast surgery*”) and (“2000”[Date-Publication]: “3000”[Date-Publication]). Concomitante à busca nessas bases, a estratégia empregada na Cochrane Library foi a seguinte: (“*oncoplastic breast surgery*”) or (“cirurgia oncoplástica da mama”) or (“reconstrução mamária”) or (“*breast reconstruction*”), utilizando a delimitação de ano com trabalhos publicados a partir dos anos 2000. A fim de se evitar ocasionais perdas induzidas pelo uso dos descritores predeterminados, foi realizada uma busca empírica de 10 autores reconhecidamente relacionados à cirurgia oncoplástica no Brasil, porém embasada em sua trajetória histórica em eventos científicos, publicações e participação em comissões de cirurgia oncoplástica da SBM.

Os critérios de inclusão dos trabalhos foram: estudos publicados entre 2000 e 2016 que abordam o tema cirurgia oncoplástica ou reconstrutora da mama cujos autores são médicos brasileiros com o Título de Mastologista. Todos os artigos publicados em período anterior a 2000, de autores de nacionalidade estrangeira e/ou que não detinham vínculo com instituições brasileiras, assim como trabalhos cuja autoria são empresas/instituições, foram excluídos do presente estudo.

Após a análise inicial e a quantificação dos artigos selecionados, foi criada uma ficha para catalogá-los e para realizar o estudo bibliométrico da produção científica. Os seguintes dados foram inventariados:

- banco de dados em que a publicação foi encontrada;
- título do trabalho;
- tipo de publicação;

- assunto;
- metodologia empregada;
- ano de publicação;
- classificação Qualis do periódico em que foi publicado;
- número de citações do trabalho informado pela própria base de dados;
- número total de autores nos trabalhos;
- perfil profissional dos autores incluídos; e
- instituição em que foi desenvolvido o trabalho.

Não foi necessária a apreciação do Comitê de Ética e Pesquisa para a confecção deste trabalho.

RESULTADOS

Após a realização das buscas bibliográficas com a metodologia proposta, foram encontradas 631 publicações, sendo 18 da base de dados LILACS, 267 da Cochrane Library, 30 do MedLine, 169 do PubMed e 147 do SciELO. Excluiu-se um total de 555 trabalhos, por não se encaixarem nos critérios de inclusão preestabelecidos ou por terem sido localizados mais de uma vez entre as bases de dados, sendo considerada apenas uma ocorrência para a contagem geral. Dessa forma, a amostra deste estudo foi composta por 76 artigos, sendo que não foi incluída nenhuma publicação do MedLine nem da Cochrane Library (Tabela 1). Apesar deste banco de dados ter fornecido o maior número de trabalhos para a análise, a grande maioria — 246 publicações, ou 92,13% — não possuía autoria brasileira em sua confecção, e os que tinham (11 publicações), seus autores não eram mastologistas.

Das 76 publicações estudadas, a maioria era artigo original (44 artigos/57,89%). A Tabela 1 apresenta a relação dos demais tipos de estudo. As abordagens metodológicas mais comumente empregadas nos artigos incluídos foram a retrospectiva (22 artigos/28,94%), a prospectiva (10 artigos/13,15%) e a transversal (10 artigos/13,15%).

Foram considerados todos os trabalhos que abordavam o tema cirurgia oncoplástica da mama e/ou reconstrução mamária de maneira direta ou indireta, que versavam sobre técnica cirúrgica, complicações pós-tratamento cirúrgico, qualidade de vida e avaliação estética pós-cirurgia oncoplástica, conteúdos relatados no Gráfico 1. A maior parte dos trabalhos trazia como tema central a realização da reconstrução mamária após mastectomia por meio de várias técnicas, como retalhos miocutâneos ou apenas musculares e o uso de expansores e próteses. Pelo fato de a reconstrução com tecido gorduroso, denominada *lipofilling*, ter um grande destaque entre as técnicas de reconstrução mamária, optou-se por criar uma categoria de assunto à parte.

Para a quantidade de citações dos trabalhos incluídos, tomou-se apenas o número informado pelos bancos de dados, de forma que esse número não foi encontrado em 28 (36,84%) publicações. O número máximo de citações dos trabalhos incluídos

foi 20, achado em 2 (2,63%) artigos (Tabela 1). Quanto à classificação Qualis dos periódicos, considerou-se a avaliação interdisciplinar, e quando não disponível, a maior categorização em Medicina (Gráfico 2).

Tabela 1. Características gerais dos artigos incluídos.

Número de citações (quantidade/porcentagem)	Tipo de publicação (quantidade/porcentagem)	Artigos encontrados nas bases de dados (quantidade/porcentagem)
1 citação (15/19,73)	Artigo original (44/57,89)	Cochrane Library (0/0)
2 citações (9/11,84)	Artigo de atualização (5/6,57)	LILACS (1/1,31)
3 citações (8/10,52)	Artigo de opinião (3/3,94)	SciELO (15/19,76)
4 citações (2/2,63)	Artigo de resposta (1/1,31)	MedLine (0/0)
5 citações (3/3,94)	Artigo de revisão (8/10,52)	PubMed (60/78,94)
6 citações (2/2,63)	Carta ao editor (5/6,57)	
7 citações (2/2,63)	Editorial (1/1,31)	
8 citações (1/1,31)	Relato de caso (5/6,57)	
11 citações (1/1,31)	Triagem clínica (2/2,63)	
12 citações (1/1,31)	Vídeo-áudio (1/1,31)	
13 citações (1/1,31)	Não informado (1/1,31)	
17 citações (1/1,31)		
20 citações (02/2,63)		
Não encontrado (28/36,84)		

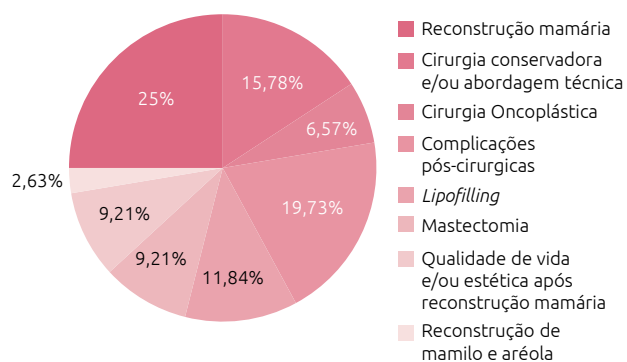


Gráfico 1. Assuntos abordados pelas publicações incluídas.

Quanto ao ano de publicação, observou-se que nos anos de 2007, 2012, 2013 e 2015 ocorreu o maior número de produções, com 8 (10,52%), 11 (14,47%), 10 (13,15%) e 9 (11,84%) trabalhos publicados, respectivamente. A Tabela 2 descreve a quantidade de publicações por ano relacionadas às bases de dados e à contagem geral.

O número máximo de autores presentes em um mesmo trabalho foi 17 (1,31%), e o número mínimo, apenas 1 (1,31%). O número médio de autores por artigo foi de 8,48. Nos artigos analisados, foi encontrado um total de 59 autores diferentes, sendo 7 (11,86%) pós-doutores, 22 (37,28%) doutores, 12 (20,33%) mestres e 18 (30,50%) apenas especialistas. Dentre os autores

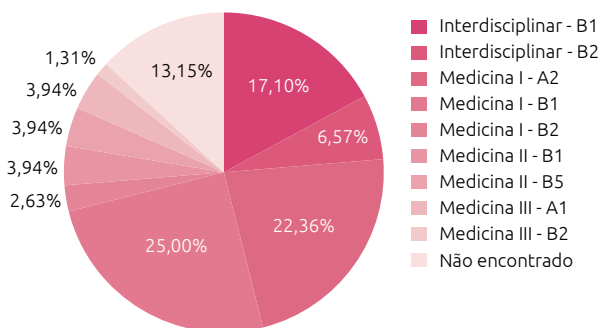


Gráfico 2. Classificação Qualis dos periódicos.

Tabela 2. Número de publicações anuais segundo os bancos de dados pesquisados.

Ano	PubMed	SciELO	LILACS	Total de artigos (quantidade/porcentagem)
2000	–	–	–	–
2001	–	1	–	1/1,31
2002	1	–	–	1/1,31
2003	2	–	–	2/2,63
2004	–	–	–	–
2005	3	–	–	3/3,94
2006	2	1	–	3/3,94
2007	7	1	–	8/10,52
2008	2	1	–	3/3,94
2009	2	1	1	4/5,26
2010	2	3	–	5/6,57
2011	5	1	–	6/7,89
2012	8	3	–	11/14,47
2013	8	2	–	10/13,15
2014	6	–	–	6/7,89
2015	8	1	–	9/11,84
2016	4	–	–	4/5,26
Total	60	15	1	76/100,00

encontrados, as características dos cinco que mais produziram estão presentes na Tabela 3.

Os artigos que constituem o escopo deste trabalho representaram 23 instituições, entre elas hospitais brasileiros públicos (26,08%), privados (8,69%) e filantrópicos (8,69%), e universidades brasileiras públicas (26,08%) e privadas (8,69%), além de institutos brasileiros (8,69%) e internacionais (13,04%). Sete artigos representaram mais de uma instituição, e em 21 não foi informada a instituição na qual o trabalho foi desenvolvido. A instituição mais representada pelos autores foi o *European Institute of Oncology*, localizado em Milão, na Itália, tendo destaque na produção científica relacionada à prevenção, ao diagnóstico precoce e ao tratamento eficaz do câncer.

DISCUSSÃO

O interesse crescente de especialistas e da comunidade científica como um todo por indicadores quantitativos e qualitativos justifica a necessidade de se criar meios para que toda a produção científica gerada possa ser gerenciada e atestada, sobretudo com o aumento da criação de agências de fomento e financiamento de pesquisas. Um novo nicho de trabalho para médicos e outros profissionais de saúde é a pesquisa nessa área. A criação de bancos de dados tem um papel importante para a reunião, seleção e avaliação dos periódicos que veiculam a produção científica¹⁸. Nesse sentido, as análises bibliométricas surgem como um meio para se quantificar a produção científica ao longo do tempo e avaliar o impacto das publicações diante da comunidade científica¹⁶.

Apesar das várias finalidades em se realizar um estudo bibliométrico, observa-se que a elaboração desse tipo de estudo é pouco usual na literatura médica brasileira e mundial, particularmente

quando se trata de temas da área cirúrgica, como a cirurgia mamária. A exemplo disso, no presente estudo, não foi encontrada nenhuma publicação de cunho bibliométrico.

Analisando o número de produções por ano sobre o tema deste estudo, observou-se uma tendência ascendente na quantidade de publicações até 2012, sendo este o ano do apogeu no número de artigos. A partir deste ano, nota-se uma tendência de estabilização na quantidade de produções, apesar da redução desse número em 2014. Essa relação denota uma crescente valorização do tema entre os mastologistas brasileiros.

Deve ser ressaltado que quase metade dos autores que produziram os artigos objeto deste estudo era composta de doutores ou pós-doutores. Essa característica evidencia que os mastologistas brasileiros vinculados à produção científica se interessam cada vez mais pelo tópico, buscando sempre o aperfeiçoamento técnico-científico, o qual interfere e repercute positivamente no exercício prático de sua especialidade básica. Uma prova cabal dessa mudança de pensamento são os números do último evento relacionado ao assunto ocorrido no país, em maio de 2016, o *Goiania Breast Cancer Symposium*, no qual, comparado ao evento de 2010, notou-se um aumento significativo de trabalhos inscritos (de 30, em 2010, para 165, em 2016) e também de participantes (de 120, em 2010, para 488, em 2016)¹⁹.

À semelhança de um estudo bibliométrico acerca de saúde pública e epidemiologia realizada entre 2000 e 2012 na Alemanha, a maioria dos trabalhos incluídos no presente estudo foi artigos ditos originais. Além disso, esse mesmo estudo demonstrou que o Brasil figura entre os cinco países com maior produção científica mundial nos temas objeto de análise dos autores²⁰.

Ao analisar os dados do presente estudo, observou-se que uma quantidade significativa de artigos foi veiculada por

Tabela 3. Autores com maior número de publicações sobre o assunto.

Autor	Quantidade de publicações	Ano(s) em que mais produziu	Vinculação atual
Mario Rietjens	45	2015 e 2012, com 7 publicações em cada ano	<i>European Institute of Oncology</i> ; Universidade Estadual de Milão, Itália; <i>European Breast Academy</i> ; <i>European School of Abdominopelvic Surgery in Gynecologic Oncology</i> .
Angelo Gustavo Zucca Matthes	9	2016, 2013 e 2012, com 2 publicações em cada ano	Departamento de Mastologia e Reconstrução do Hospital de Câncer de Barretos, Brasil; Centro de Treinamento em Cirurgia Oncoplástica do Hospital de Câncer de Barretos, Brasil; Fundação Pio XII, Brasil.
Cícero de Andrade Urban	9	2016 e 2008, com 2 publicações em cada ano	Sociedade Brasileira de Mastologia; Hospital Santa Cruz, Rio de Janeiro, Brasil; Universidade Positivo, Brasil; Conselho Regional de Medicina do Paraná, Brasil; Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, Brasil; Santa Casa de Misericórdia de Curitiba, Brasil; Hospital Nossa Senhora das Graças, Brasil.
Fabrcio Palermo Brenelli	8	2011, 2009 e 2007, com 2 publicações em cada ano	Universidade Estadual de Campinas, Brasil.
Ruffo Freitas- Junior	6	Não houve um ano com maior número de publicações	Hospital Araújo Jorge da Associação de Combate ao Câncer em Goiás, Brasil; Universidade Federal de Goiás, Brasil; Sociedade Brasileira de Mastologia.

periódicos com extratos indicativos de boa qualidade (classificação Qualis – A1, A2 e B1), o que denota que as produções aqui consideradas são consistentes e que devem apresentar uma boa *performance* na comunidade científica, apesar do baixo número de citações informadas pelas bases de dados. Outro aspecto a ser destacado é o fato de a maioria dos artigos incluídos ser proveniente do PubMed, que é uma base de dados oferecida pela Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos que reúne os principais periódicos de circulação mundial. Essas características permitem inferir que os trabalhos realizados por pesquisadores brasileiros detêm um grau de importância na literatura médica relacionada à cirurgia oncológica e reconstrutiva da mama.

Não foram encontrados estudos semelhantes e este, com a mesma proposta de pesquisa por parte dos autores, sendo, assim, um estudo pioneiro que atesta a contribuição que a experiência nacional em cirurgia oncológica e reconstrutiva da mama tem concedido à comunidade científica mundial, relatando os índices de produção de autores médicos mastologistas brasileiros. Possíveis limitações enfrentadas durante a realização deste trabalho remetem ao fato de que muitos dos currículos dos autores brasileiros pesquisados na Plataforma Lattes estavam desatualizados ou com titulações incompletas, o que pode ter limitado

a avaliação curricular dos mesmos. Outro fator limitante diz respeito à determinação de qual instituição estava envolvida no desenvolvimento do trabalho, o que pode ter reduzido a credibilidade de entidades que promovem a expansão do conhecimento científico.

CONCLUSÃO

Os trabalhos com abordagem metodológica bibliométrica constituem importante ferramenta científica por revelarem padrões e tendências de pesquisas e assuntos, além de fontes para obtenção de dados. O presente estudo aponta uma evolução constante da participação de autores mastologistas brasileiros no desenvolvimento de trabalhos no que tange à cirurgia oncológica e reconstrutiva da mama. Quanto às perspectivas de pesquisa, a evolução temporal das publicações demonstra interesse ascendente dos mastologistas pelo assunto, indicando, possivelmente, atualização e especialização cada vez maiores sobre o tema aqui discutido. Dessa forma, os resultados apresentados podem servir como estímulo para que novos mastologistas se inteirem sobre o assunto e se qualifiquem para a realização desse procedimento que, quando realizado, é de extrema importância para o bem-estar físico, psicológico e sexual das mulheres.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Estimativa 2016: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2015.
2. Haloua MH, Krekel NMA, Winters HAH, Rietveld DHF, Meijer SB, Frank W, et al. A systematic review of oncoplastic breast-conserving surgery: current weaknesses and future prospects. *Ann Surg*. 2013;257(4):609-20.
3. Fisher B, Anderson S, Bryant J, Margolese RG, Deutsch M, Fisher ER, et al. Twenty-year follow-up of a randomized trial comparing total mastectomy, lumpectomy, and lumpectomy plus irradiation for the treatment of invasive breast cancer. *New Eng J Med*. 2002;347(16):1233-41.
4. Fisher B, Jeong J-H, Anderson S, Bryant J, Fisher ER, Wolmark N. Twenty-five-year follow-up of a randomized trial comparing radical mastectomy, total mastectomy, and total mastectomy followed by irradiation. *New Eng J Med*. 2002;347(8):567-575.
5. Veronesi U, Cascinelli N, Mariani L, Greco M, Saccozzi R, Luini A, et al. Twenty-year follow-up of a randomized study comparing breast-conserving surgery with radical mastectomy for early breast cancer. *New Eng J Med*. 2002;347(16):1227-32.
6. Audretsch WP, Rezai M, Kolotas C, Zamboglou N, Schnabel T, Bojar H. Tumor-Specific Immediate Reconstruction in Breast Cancer Patients. *Perspect Plast Surg*. 1998;11(1):71-100.
7. Paredes CG, Pessoa SGP, Peixoto DTT, Amorim DN, Araújo JS, Barreto PRA. Impacto da reconstrução mamária na qualidade de vida de pacientes mastectomizadas atendidas no Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Universitário Walter Cantídio. *Rev Bras Cir Plást*. 2013;28(1):100-4.
8. Furlan VLA, Sabino Neto M, Abla LEF, Oliveira CJR, Lima AC, Ruiz BFO, et al. Qualidade de vida e autoestima de pacientes mastectomizadas submetidas ou não a reconstrução de mama. *Rev Bras Cir Plást*. 2013;28(2):264-9.
9. Sheppard LA, Ely S. Breast Cancer and Sexuality. *Breast J*. 2008;14(2):176-81.
10. Piper M, Peled AW, Sbitany H. Oncoplastic breast surgery: current strategies. *Gland Surgery*. 2015;4(2):154-63.
11. Down SK, Jha PK, Burger A, Hussien MI. Oncological Advantages of Oncoplastic Breast-Conserving Surgery in Treatment of Early Breast Cancer. *Breast J*. 2013;19(1):56-63.
12. Emiroğlu M, Sert İ, İnal A. The Role of Oncoplastic Breast Surgery in Breast Cancer Treatment. *Breast J*. 2015;11(1):1-9.
13. Urban C, Freitas-Junior R, Zucca-Matthes G, Biazús JV, Brenelli FP, Pires DM, et al. Cirurgia oncológica e reconstrutiva da mama: Reunião de Consenso da Sociedade Brasileira de Mastologia. *Rev Bras Mastol*. 2015;25(4):118-24.
14. Zucca-Matthes AG, Viera RAC, Michelli RAD, Ribeiro GHFP, Bailão Júnior A, Haikel RL, et al. The development of an Oncoplastic Training Center e OTC. *Int J Surg*. 2012;10(5):265-9.

15. Paulinelli RR, Oliveira VM, Bagnoli F, Chade MC, Alves KL, Freitas-Junior R. Oncoplastic mammoplasty with geometric compensation: a technique for breast conservation. *J Surg Oncol.* 2014;110(8):912-8.
16. Santos RNM. Produção Científica: Por que medir? O que medir? *Rev Digital Biblioteconomia Ciên Inform.* 2003;1(1)22-38.
17. Reveles AG, Takahashi RT. Educação em saúde ao ostomizado: um estudo bibliométrico. *Rev Escola Enferm USP.* 2007;41(2):245-50.
18. Mugnaini R. Caminhos para adequação da avaliação da produção científica brasileira: impacto nacional *versus* internacional [tese]. São Paulo: Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo; 2006.
19. Goiania Breast Cancer Symposium, 2016, Goiânia. I Encontro dos alunos e ex-alunos do programa de educação continuada em oncoplastia e reconstrução mamária da Sociedade Brasileira de Mastologia em Goiânia. Goiânia, 2016.
20. Donner P, Chi P-S, Aman V. Bibliometric study for German National Academy of Sciences Leopoldina in the disciplines Public Health and Epidemiology. Berlim: German National Academy of Sciences Leopoldina; 2014.