

GÊNERO NOS ESTUDOS BIBLIOMÉTRICOS APRESENTADOS NOS ENANCIBs (1994-2016)

Maria Cristina Piumbato Innocentini Hayashi¹

Alexandre Masson Maroldi²

Juliana Ravaschio Franco de Camargo³

Fábio dos Santos Godói⁴

Carlos Roberto Massao Hayashi⁵

Resumo: Baseado nos referenciais da Sociologia da Ciência e da Ciência da Informação investigou-se a relação entre gênero e autoria nos estudos bibliométricos apresentados nos Encontros Nacionais de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIBs). O *corpus* da pesquisa foi composto por 333 trabalhos apresentados nas 17 edições dos ENANCIBs realizados entre 1994 e 2016. A metodologia adotada foi a abordagem da análise bibliométrica e de conteúdo. Os resultados obtidos revelaram a superioridade feminina (n=519) em relação à masculina (n=230) nas autorias dos trabalhos; a preponderância da coautoria (n=273) e uma baixa incidência de trabalhos que abordaram a questão de gênero (n=13).

Palavras-chave: Bibliometria. Gênero. Indicadores bibliométricos. Sociologia da Ciência.

GENDER IN THE BIBLIOMETRIC STUDIES PRESENTED IN THE ENANCIBs (1994-2016)

Abstract: Based on the references of the Sociology of Science and Information Science, we investigated the relationship between gender and authorship in the bibliometric studies presented at the National Meetings of Research in Information Science (ENANCIBs). The corpus of the research consisted of 333 papers presented in the 17 editions of ENANCIBs between 1994 and 2016. The methodology adopted was the bibliometric and content analysis approach. The results showed female superiority (n = 519) in relation to male superiority (n = 230) in the work authors; the preponderance of co-authorship (n = 273) and a low incidence of studies that addressed the gender issue (n = 13).

Keywords: Bibliometrics. Genre. Bibliometric indicators. Sociology of Science.

1 INTRODUÇÃO

Inúmeros autores já se dedicaram a analisar a relação entre autoria científica e a questão de gênero na ciência. No campo da Sociologia da Ciência, Merton (1970) formulou a norma do universalismo que integra o conjunto de valores presentes no processo de institucionalização e profissionalização da ciência, e preceitua que as contribuições para a ciência não devem ser rechaçadas por motivo de raça, nacionalidade, religião e sexo, status social ou qualquer outro critério supostamente irrelevante. Ou seja, as contribuições das mulheres – pesquisadoras e cientistas – devem ser avaliadas exatamente com os mesmos critérios aplicados aos homens, e, portanto, não podem ser recusadas por razão de gênero.

¹ Doutora em Educação – UFSCar. E-mail: dmch@ufscar.br

² Doutor em Educação – UFSCar. E-mail: alexandre@unir.br

³ Bibliotecária do Instituto de Artes da Unicamp. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade – UFSCar. E-mail: jrasvaschio@hotmail.com

⁴ Bacharel em Biblioteconomia e Ciência da Informação – UFSCar. Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade – UFSCar. E-mail: fabiogodoi@gmail.com

⁵ Doutor em Educação – UFSCar. E-mail: massao@ufscar.br



No campo da Ciência da Informação, a temática do gênero tem inspirado inúmeras pesquisas que abordam, entre outros, os seguintes aspectos: a sub-representação feminina em cargos acadêmicos e as disparidades de gênero e raça na produção científica (LARIVIÈRE; GINGRAS; CRONIN, 2013); a produção e produtividade científica, entre homens e mulheres (CAPUTO; REQUENA; VARGAS, 2012); a desigualdade de gênero em artigos publicados em periódicos científicos (MAULEÓN et al., 2013); a relação entre sexo e financiamento da pesquisa (LARIVIÈRE et al., 2011); o desempenho feminino e masculino na produtividade científica (ABRAMO; D'ANGELO; CAPRASECCA, 2009).

Na perspectiva dos estudos bibliométricos no campo da Ciência da Informação no Brasil a pesquisa sobre gênero não tem sido suficientemente averiguada, a despeito de alguns estudos já realizados, entre eles, o de Leta et al. (2006) que comparou dados do Brasil e França sobre a presença das mulheres na pesquisa, no desenvolvimento tecnológico e inovação; a pesquisa de Hayashi et al. (2007) que examinou a participação das mulheres no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq e na carreira acadêmica de uma universidade pública brasileira; as investigações de Olinto (2008, 2011) que enfocaram a participação das mulheres na carreira de ciência e tecnologia no Brasil; o estudo de Bufrem e Nascimento (2012) que investigaram a temática do gênero presente em artigos disponíveis na Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI); e o estudo de Rigolin, Hayashi e Hayashi (2013) que investigaram a liderança feminina nos Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia (INCTs).

Inserido no contexto dessa temática, o presente artigo apresenta os resultados de uma pesquisa que buscou respostas para a seguinte questão: como se configura a relação entre gênero e autoria nos estudos bibliométricos apresentados nos Encontros Nacionais de Pesquisa em Ciência da Informação no Brasil (ENANCIBs)? Para responder a essa questão a pesquisa objetivou realizar um estudo bibliométrico visando identificar e categorizar os indicadores de gênero presentes nesses trabalhos. Além dessa introdução, que apresenta o tema, a questão de pesquisa e o objetivo do estudo realizado, o artigo está estruturado em mais cinco partes contendo os procedimentos metodológicos adotados, os resultados obtidos e as conclusões.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa caracteriza-se como documental, pois envolve a leitura, seleção e registro de tópicos extraídos de material bibliográfico com foco no tema de estudo proposto. Também pode ser caracterizada como exploratório-descritiva, uma vez que permitiu a identificação e análise da questão de gênero presente em trabalhos científicos apresentados em eventos científicos da área de Ciência da Informação, de forma que os resultados obtidos possam viabilizar generalizações e apresentar novos caminhos para pesquisas na área. A abordagem metodológica utilizada é de natureza quantitativa e qualitativa utilizando recursos específicos da análise bibliométrica para coleta e tratamento de dados e da análise de conteúdo da produção científica que compôs o *corpus* da pesquisa.

As unidades de análise foram os trabalhos apresentados nos Encontros Nacionais de Pesquisa em Ciência da Informação realizados no Brasil no período entre 1994 a 2016 e disponibilizados online (ENANCIB, 2015; 2016; 2017). A escolha desse evento se deve a sua representatividade no campo da Ciência da Informação, consistindo em um foro privilegiado para apresentação e discussão da pesquisa científica nessa área de conhecimento.

A primeira edição do ENANCIB ocorreu em 1994, em Belo Horizonte-MG e a última edição ocorreu em Salvador-BA, em 2016. Desde então, as cidades que sediaram os eventos foram: Belo Horizonte-MG (n=3); São Paulo-SP (n=3); Rio de Janeiro-RJ (n=3); Salvador-BA (n=2); João Pessoa-PB (n=2); Brasília-DF (n=2) e Florianópolis-SC (n=2). Nessas 17 edições dos ENANCIBs foram apresentados 3.452 trabalhos. Desse total foi extraído o *corpus* da pesquisa composto por um conjunto de trabalhos (n=333) selecionados a partir dos seguintes critérios:



a) de inclusão: relatos de pesquisas que adotaram a abordagem bibliométrica para analisar a produção científica de áreas de conhecimento e/ou temáticas específicas sem considerar o Grupo de Trabalho no qual foi apresentado no ENANCIB;

b) de exclusão: trabalhos que mesmo tendo analisado a produção científica de área(s) de conhecimento ou temática(s) específica(s) adotaram outras abordagens metodológicas (por exemplo, análise do discurso, análise semântica, análise de conteúdo, análise temática, entre outras). Além disso, os trabalhos deveriam apresentar pelo menos uma parte das expressões de busca nos campos “título”, “palavras-chave” ou “resumo”. Esclarece-se que não foi necessário submeter a pesquisa ao Comitê de Ética por se tratar de documentos online com livre acesso.

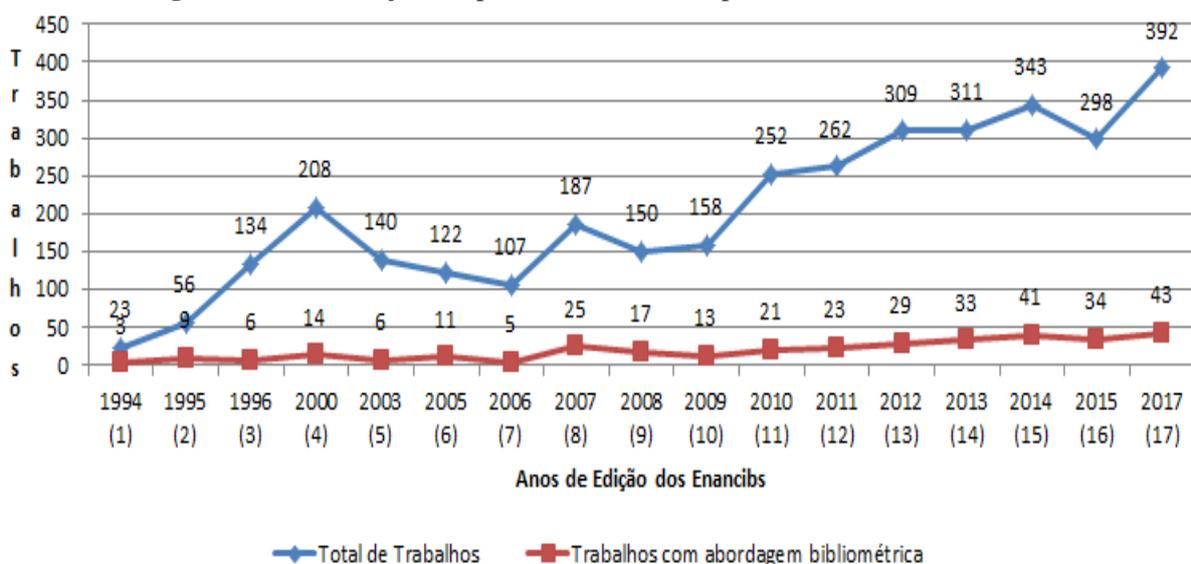
Em seguida, com o auxílio do software *Excel*®, elaborou-se a base de dados da pesquisa contendo as seguintes variáveis bibliométricas: edição do ENANCIB; ano de realização do evento; nome(s) do(s) autor(es); título do trabalho; tipo de autorias (individual ou coautoria); gênero das autorias (unicamente masculina, apenas feminina, mista), presença ou ausência de indicadores bibliométricos de gênero.

Após essa etapa os dados foram modelados para eliminação de inconsistências, tais como padronização dos nomes e sobrenomes dos autores e exclusão de registros duplicados. Na etapa seguinte foi realizado o cruzamento de variáveis para o estabelecimento de categorias de análise. Finalmente foram elaborados gráficos e tabelas para representação dos indicadores bibliométricos da produção científica analisada. Os resultados obtidos foram analisados e discutidos à luz do referencial teórico da Sociologia da Ciência e da Ciência da Informação. As próximas seções apresentam os resultados obtidos na pesquisa em três dimensões: o perfil bibliométrico dos trabalhos apresentados, o gênero das autorias e coautorias dos trabalhos e os indicadores de gênero presente nos trabalhos analisados.

3 PERFIL BIBLIOMÉTRICO DOS TRABALHOS APRESENTADOS NOS ENANCIBS

A presença de estudos bibliométricos nos ENANCIBs tem crescido deste a primeira edição do ENANCIB, em 1994, conforme apontam os dados da Figura 1. Comparando o total de trabalhos apresentados nas 17 edições dos ENANCIBs (n= 3.452) com o *corpus* da amostra selecionada (n=333), isto é, os trabalhos com abordagem bibliométrica verifica-se que esta representou 9,6% do total.

Figura 1 – Distribuição temporal dos trabalhos apresentados nos ENANCIBs



Fonte: Elaborado pelos autores



Em relação à distribuição anual do *corpus* selecionado (n=333) por vinculação aos Grupos de Trabalho (GTs) dos ENANCIBs, os dados da Figura 1 revelaram que entre 1994 e 2006 houve um crescimento e oscilações no total de trabalhos (n=54), o que correspondeu a 16,2% do total. Entre 2007 e 2017 os trabalhos (n=279) representaram 83,7% do total e apresentaram crescimento significativo em relação ao período anterior, embora com quedas nos anos de 2008 e 2015, mas mantendo um crescimento importante nos demais anos do período destacando-se os anos de 2014 e 2017 como aqueles com mais trabalhos apresentados.

O exame do *corpus* de análise (n=333) também apontou que os trabalhos com abordagem bibliométrica foram apresentados em vários GTs, sendo válido observar que a denominação e a numeração desses Grupos de Trabalho sofreram alteração ao longo dos anos, com a junção de temáticas próximas e também a incorporação de novas temáticas. Por exemplo, em 2007 foi incluída a temática “Debates sobre Museologia e Patrimônio” que a partir de 2009 passou a ter autonomia com a criação do GT9. Houve casos em que a denominação do GT sofreu alteração, como foi o caso do GT3 denominado “Novas Tecnologias / Redes de Informação / Educação à Distância” até a quinta edição (2003) e que a partir da sexta edição (2005) recebeu a denominação de “Mediação, Circulação e Uso da Informação”. Além disso, na quarta edição do ENANCIB (2000) os trabalhos foram disponibilizados por ordem alfabética e não por GT.

A Tabela 1 apresenta o total de trabalhos analisados (n=333) de acordo com as diferentes denominações recebidas pelos GTs.

Tabela 1 – Distribuição do corpus analisado de acordo com os GTs

GTs	Denominações	Trabalhos
GT7	Produção e Comunicação da Informação em Ciência, Tecnologia & Inovação	196
	Produção científica / Literatura cinzenta	18
	Informação para Diagnóstico, Mapeamento e Avaliação	12
	Comunicação e Produção Científica / Literatura Cinzenta	8
GT1	Estudos Históricos e Epistemológicos da Informação	23
GT11	Informação e Saúde	17
GT4	Gestão da Informação e do Conhecimento nas Organizações	12
GT10	Informação e Memória	8
GT8	Informação e Tecnologia	6
GT2	Organização e Representação do Conhecimento	5
GT3	Mediação, Circulação e Uso da Informação	5
GT6	Informação, Educação e Trabalho	4
GT9	Museu, Patrimônio e Informação	2
	Museologia e Patrimônio	1
GT5	Política e Economia da Informação	2
Sem GTs	Ordem Alfabética	14
	Total	333

Fonte: Elaborado pelos autores



O atual GT 7 - Produção e Comunicação da Informação em Ciência, Tecnologia & Inovação foi o que agregou a maioria (n=234) dos trabalhos, o que não surpreende, pois esse GT tem como proposta desenvolver “estudos teóricos, aplicados e metodológicos sobre a produção, comunicação e uso da informação em Ciência, Tecnologia e Inovação”, o que inclui “pesquisas relacionadas aos processos de comunicação, divulgação, análise e formulação de indicadores para planejamento, avaliação e gestão em CT&I” (ANCIB, 2016).

Os demais trabalhos (n=99) foram apresentados em outros dez GTs, sendo que o GT 1 de Estudos Históricos e Epistemológicos da Informação (n=23) foi o que mais acolheu estudos bibliométricos. Os trabalhos nessa área apresentaram indicadores bibliométricos que permitiram realizar metanálise do conhecimento produzido nesse campo de estudo abrangendo temáticas como a interdisciplinaridade, os paradigmas teóricos e a responsabilidade social da Ciência da Informação, entre outras.

Ainda chama atenção na Tabela 1 o total de trabalhos com abordagem bibliométrica apresentados no GT11 Informação e Saúde (n=17) e que analisam desde a produção científica de doenças emergentes como a Dengue e a Zika, como também a produção intelectual de cientistas brasileiros de destaque como Vital Brasil, Oswaldo Cruz e Haity Moussatché, visando apontar as suas contribuições para as pesquisas da área de Saúde no país.

Os trabalhos apresentados nos demais GTs têm em comum a característica de apresentar um balanço ou panorama das pesquisas realizadas em suas áreas de abrangência realizadas por meio da análise bibliométrica da produção científica. Dessa perspectiva as seguintes áreas de pesquisa foram investigadas: Arquivística, Direito, Economia, Museologia, entre outras.

É válido destacar, ainda, que entre o total de trabalhos apresentados nesses GTs (n=99) a maioria (n=75) analisou a produção científica da Ciência da Informação e suas subáreas. Entre os trabalhos apresentados GT7 (n=234) em 49% (n=116) os estudos bibliométricos focalizaram a área de Ciência da Informação.

Autor e autoria são dois elementos principais nos estudos bibliométricos. Spinak (1996) explica que no âmbito da produção científica o autor é aquele indivíduo ou entidade que produziu um texto, e acrescenta que as autorias podem ser de dois tipos: única, também chamada de “individual” e “múltipla”, isto é, quando dois ou mais autores contribuem para a elaboração de um texto. As autorias múltiplas também podem ser referidas como “coautorias” que podem acontecer por meio de autores reunidos em duplas, trios, quartetos, quintetos, sextetos e assim por diante. Esse tipo de autoria também pode refletir a colaboração científica existente pesquisadores.

Como relatou Greene (2007), ao traçar um panorama histórico da autoria, o “reinado” do autor único foi bastante longo, tendo perdurado durante o século XVII até a segunda década do século XX. Entretanto, na atualidade, a colaboração científica destronou o autor solitário, de tal modo que a autoria múltipla, ou coautoria, tem sido o caminho natural a ser seguido na maioria das áreas de conhecimento, principalmente por permitir aos pesquisadores compartilhar recursos intelectuais, econômicos e físicos por meio de um trabalho conjunto.

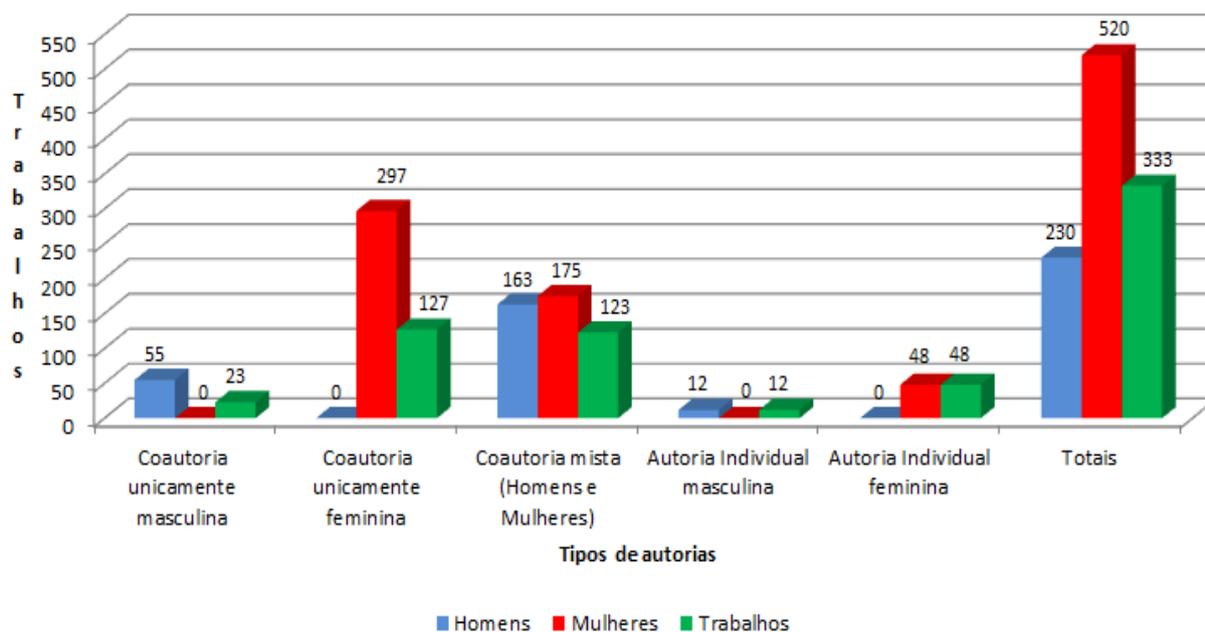
Nas dezessete edições dos ENANCIBs, a autoria única (n=60) representou 18% do total (n=333) de trabalhos, enquanto que a autoria múltipla foi responsável por 82% (n=273) do total de trabalhos apresentados, reunindo 750 autores. Contudo, quando se consideram os autores sem repetição, os resultados apontaram um total de 413 autores.



4 GÊNERO NAS AUTORIAS E COAUTORIAS DOS ESTUDOS BIBLIOMÉTRICOS DOS ENANCIBS

A Figura 2 mostra como estão representadas no *corpus* investigado as participações masculina (n=12) e feminina (n=48) nas autorias individuais e nas coautorias (unicamente masculina, unicamente feminina e mista com homens e mulheres) das dezessete edições dos ENANCIBS.

Figura 2 – Distribuição dos trabalhos de acordo o gênero das autorias e coautorias



Fonte: Elaborado pelos autores

Pode-se observar que na autoria individual a participação feminina (n=48) predomina sobre a masculina (n=12). Nas autorias múltiplas, a superioridade feminina (n=297) se mantém quando comparadas com as masculinas (n=55), o mesmo acontecendo em relação à coautoria “mista” nos trabalhos (n=123) em que participam homens (n=163) e mulheres (n=175).

Há que se ressaltar que os dados da Figura 2 referem-se aos autores (n=750) com repetição. Contudo, mesmo quando foi considerado o total de autores sem repetição (n=413) as autorias femininas (n=278) mantiveram-se superiores às masculinas (n=135). Por sua vez, também foi considerado o total de contribuições de cada um dos autores, conforme mostram os dados da Tabela 2.

Tabela 2 – Distribuição das contribuições de cada autor por gênero

Contribuições	Autores	Homens	Mulheres
1	286	93	193
2	66	24	42
3	19	6	13
4	18	4	14
5	7	4	3
6	3	1	2
7	1	0	1
8	2	0	2
9	5	2	3
10	1	0	1
11	1	1	0
12	1	0	1
13	1	0	1
16	1	0	1
20	1	0	1
Total	413	135	278

Fonte: Elaborado pelos autores

Nota-se na Tabela 2 que a presença feminina entre os autores que fizeram sete, oito, dez, treze, dezesseis e vinte contribuições é de 100%. Inversamente, os homens obtiveram 100% de superioridade apenas quando fizeram onze contribuições. A maior quantidade de contribuições (n=20) é proveniente de autoria feminina (n=1)

A análise dos resultados da Tabela 2 também revela que um contingente expressivo de autores (n=286) fez apenas uma contribuição no *corpus* de artigos analisados (n=333), dentre os quais a autoria feminina (n=193) é superior à masculina (n=93), respectivamente representadas em valores percentuais por 67,5% e 32,5% do total.

A análise das autorias masculinas e femininas considerando o total de autores sem repetição (n=413) permitiu identificar a elite dos autores que mais contribuíram com a apresentação de trabalhos nas dezessete edições dos ENANCIB, identificados pela raiz quadrada do total de autores (PRICE, 1969), o que resultou em 20,32 autores que realizaram entre 20 e 5 contribuições, conforme distribuição por instituição (Tabela 3).

Tabela 3 – Elite dos autores por instituição

Autores	IES	Total de contribuições
1. Ely Francina Tannuri de Oliveira *	UNESP/Marília	20
2. Leilah Santiago Bufrem*	UFPE	16
3. Sonia Elisa Caregnato*	UFRGS	13
4. Daisy Pires Noronha	USP	12
5. Jayme Leiro Vilan Filho	UnB	11
6. Maria Cláudia Cabrini Gracio*	UNESP/Marília	10
7. Nanci Oddone	UERJ	9
8. Raimundo Nonato Macedo dos Santos	UFPE	9
9. Fábio Mascarenhas e Silva	UFPE	9
10. Ida Regina Chitto Stumpf	UFRGS	9
11. Samile Andrea de Souza Vanz*	UFRGS	9
12. Maria Cristina Soares Guimarães	Fiocruz	8
13. Marlene Oliveira	UFMG	8
14. Dinah Aguiar Población	USP	7
15. Asa Fujino	USP	6
16. Ana Maria Mielniczuk de Moura	UFRGS	6
17. Natanael Vitor Sobral	UFBA	6
18. Bruno Henrique Alves**	Unesp/Marília	5
19. Rosany Bochner	Fiocruz	5
20. Beatriz Valadares Cendón	UFMG	5
21. Rogério Mugnaini	USP	5
22. Eloísa Conceição Príncipe de Oliveira	IBICT	5
23. Guilherme Alves Santana**	UFPE	5
24. Murilo Artur Araújo da Silveira	UFPE	5
Total		203

(*) Bolsistas de Produtividade em Pesquisa do CNPq; (**) Estudantes de pós-graduação

Fonte: Elaborado pelos autores

É válido observar que na elite dos autores que mais contribuíram foram inseridos mais quatro autores além dos 20 resultantes da aplicação da fórmula de Price (1969), uma vez que apresentavam o mesmo número de contribuições (n=5). Essa elite de 24 autores fez 203 contribuições enquanto que os demais 389 autores foram responsáveis por 547 contribuições.

Nota-se, na Tabela 3, a preponderância feminina (n= 16) sobre a masculina (n=8) entre os autores que compõem a elite, além do fato de que nesta há cinco bolsistas de Produtividade em Pesquisa do CNPq e dois estudantes de pós-graduação. É digna de nota, a presença de dez instituições públicas às quais os autores são vinculados, entre as quais se destacam quatro instituições que concentraram 72% (n=146) das contribuições representadas por 66,6% (n=16) do total de autores, a saber: a UFPE com a maioria das contribuições representada por 21,7% (n=44) referentes a cinco autores; UFRGS, com 18, 2% (n=37) das contribuições advindas de quatro autores; a Unesp/Marília com 17,2% das contribuições (n=35) relativas a três autores, e a USP com 14,8% (n=30) das contribuições oriundas de quatro autores. As demais instituições (n=6) foram responsáveis por 28% (n=6) das contribuições representadas por seis autores.



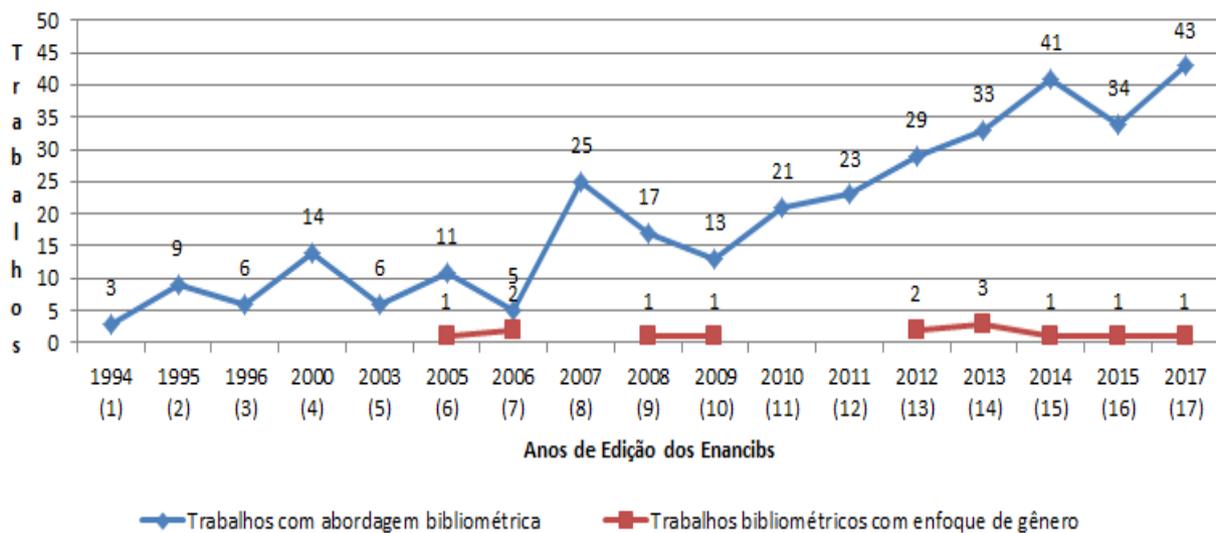
5 A PRESENÇA DO INDICADOR DE GÊNERO NOS ESTUDOS BIBLIOMÉTRICOS DOS ENANCIBS

Merton (1968) e Price (1969) mostraram que os mecanismos de acumulação de vantagens e desvantagens na ciência provocam distorções no padrão de distribuição das publicações científicas, dando origem ao já conhecido efeito Matheus na ciência. Esses estudos inspiraram Rossiter (1993) a formular o seu corolário, isto é, o efeito Mathilda, pelo qual as mulheres cientistas recebem menos crédito e reconhecimento pelo seu trabalho científico do que o que lhes corresponderia por meio de um exame objetivo de seu trabalho, ou seja, suas contribuições científicas são creditadas aos homens ou ignoradas completamente, o que auxilia no entendimento da sub-representação feminina nas ciências.

Os estudos bibliométricos, portanto, não deveriam negligenciar em suas análises fatores relacionados ao gênero na produção do conhecimento científico. Afinal, de acordo com o conceito de “Efeito Mathilda” na ciência, formulado por Rossiter (1993), o gênero tem um papel importante quando se trata da entrada e permanência de mulheres em comunidades científicas, bem como permite que seus trabalhos sejam reconhecidos e possam desfrutar dos benefícios de uma carreira científica.

Tendo como referência esses argumentos, os trabalhos que constituíram o *corpus* de análise dessa pesquisa (n=333) foram lidos integralmente visando identificar entre esses estudos bibliométricos aqueles abordaram a questão de gênero ou produziram indicadores de gênero na ciência. Verificou-se que a maioria, isto é 96% (n=320), não produziu indicadores de gênero e nem abordou a questão de gênero na ciência nas análises realizadas. Ou seja, apenas uma minoria representada por 4% (n=13) levou em consideração essa variável, conforme mostram os dados da Figura 3.

Figura 3 – Trabalhos bibliométricos com enfoque de gênero nos ENANCIB



Fonte: Elaborado pelos autores

Entre esses trabalhos (n=13) destacam-se dois: o ensaio teórico de Oliveira (2005, p.1) se propôs “a repensar o registro das estatísticas públicas sobre carreiras educacionais, na área de Ciência e Tecnologia, a partir de uma perspectiva que incorpore a dimensão de gênero”, e o de Espírito Santo (2008, p.1), que realizou um “levantamento das pesquisas com enfoque nos Estudos de Gênero realizadas pelas diversas

linhas de pesquisa em Ciência da Informação no Brasil e no mundo”. Embora não apresentem indicadores de gênero, as autoras oferecem importantes contribuições para a discussão dos principais aspectos sobre a participação feminina na ciência.

Ao analisar o perfil das autorias dos 13 trabalhos que abordaram a questão de gênero, os resultados revelaram que a minoria (n=4) é individual, sendo três de autoria feminina e apenas um de autoria masculina. Entre os trabalhos de autoria múltipla (n=9) a presença feminina foi preponderante (n=19) em relação à masculina (n=1). Além disso, quando se analisou o gênero das autorias individuais e múltiplas verificou-se um contingente maior de trabalhos com autoria do tipo “apenas de mulheres” (n=10), seguidos pelas coautorias “mista” (n=1) e “unicamente de homens” (n=1).

Ademais, dois desses trabalhos foram apresentados no GT11 – Informação e Saúde, um no GT1 – Estudos históricos e epistemológicos da Informação; um no GT 5 – Política, Ética e Economia da Inovação; e nove no GT7 - Produção e Comunicação da Informação em Ciência, Tecnologia & Inovação.

O Quadro 1 apresenta os autores, anos de edição dos ENANCIBs e títulos dos onze trabalhos que enfocaram o gênero nos estudos bibliométricos.

Quadro 1 – Trabalhos com enfoque de gênero nos ENANCIBs

Autores / Ano	Título
Oliveira (2005)	Pensando estatísticas públicas sobre carreiras educacionais na área de ciência e tecnologia, por gênero.
Nascimento; Boso (2006)	Grupos de pesquisa do Centro de Ciências da Educação (CCE) da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)
Olinto (2006)	Indicadores de gênero para a sociedade do conhecimento
Espírito Santo (2008)	Os estudos de gênero em Ciência da Informação
Vilan Filho (2009)	Periódicos científicos nas áreas de informação no Brasil: produção de artigos em colaboração e o gênero dos autores
Nascimento; Gomes (2012)	A Ciência da Informação no Brasil: um retrato da área através do estudo de autoria
Rodrigues; Guimarães (2012)	Gênero e gestão em ciência, tecnologia e inovação em saúde: um olhar exploratório na Fiocruz
Sousa; Perucchi (2013)	Gênero na produção científica dos grupos de trabalho do ENANCIB: análise nos Anais do XIII ENANCIB
Vilan Filho; Café (2013)	A comunidade de Museologia no Brasil: aspectos da produção e dos canais de comunicação
Dal'Evedove; Fujita; Tartarotti (2013)	A produção científica periódica na temática indexação: análise bibliométrica no período de 2003 a 2012
Borges; Olinto; Leta (2014)	Gênero, ciência e contexto regional: reflexões sobre resultados acadêmicos da pós-graduação no Brasil
Rodrigues; Guimarães (2015)	A participação feminina no esforço de pesquisa realizado na Fundação Oswaldo Cruz
Nascimento; Bufrem (2016)	História e trajetórias: uma análise da produção científica da elite consagrada no campo da Educação no Brasil

Fonte: Elaborado pelos autores

Embora os 13 trabalhos tenham reunido 24 autores, quando se analisa as contribuições de cada autor verifica-se que cinco autores participaram como coautores em mais de um trabalho: Bruna Silva



Nascimento (n=2), Gilda Olinto (n=2), Maria Cristina Soares Guimarães (n=2), Jeorgina Rodrigues (n=2) e Jayme Leiro Vilan Filho (n=2). Os demais autores (n= 14) fizeram apenas uma contribuição cada.

A presença dos indicadores de gênero nos trabalhos (n=11) foi analisada em relação às seguintes categorias: áreas de conhecimento, fontes de dados e unidades de análise, conforme mostram os dados do Quadro 2.

Quadro 2 – Categorias dos indicadores de “gênero” presentes nos estudos

Indicadores de gênero	Áreas de conhecimento/Trabalhos	Fontes de dados	Unidades de Análise
Recursos Humanos em C&T	Saúde (2)	Diretoria de Recursos Humanos	Pesquisadores
	Tecnologia da Informação (1)	Microdados do IBGE/PNAD	Profissionais e técnicos em C&T
	Biblioteconomia, História, Geografia e Pedagogia (1)	Diretório de Grupos de Pesquisa no Brasil/CNPq	Pesquisadores
	Várias (1)	Base de dados da CAPES	Docentes/Pesquisadores da pós-graduação
	Educação (1)	Plataforma Lattes/CNPq	Pesquisadores
Autoria em trabalhos científicos	Ciência da Informação (1)	Anais do ENANCIB	Trabalhos em evento
	Museologia (1)	Base de dados ABCDM/UnB	Artigos
	Ciência da Informação (3)	Periódicos da área	Artigos

Fonte: Elaborado pelos autores

Os resultados expostos no Quadro 2 revelam dois tipos de indicadores de gênero produzidos nos estudos bibliométricos: os de “recursos humanos em C&T”, que prevaleceram em 54,5% (n=6) dos trabalhos e os de “autoria” presentes em 45,5% (n=5) do total de trabalhos.

Em relação à área de aplicação desses indicadores 50% (n=6) dos artigos foram na área de Ciência da Informação, e os demais contemplaram as seguintes áreas de conhecimento: Saúde (n=2); Educação (n=1); História, Geografia e Pedagogia; (n=1), além de um trabalho que abrangeu diversas áreas.

As fontes de dados utilizadas para a elaboração dos indicadores de gênero foram as seguintes: base de dados de órgãos e fundações públicas (n=3); periódicos científicos (n=3); base de dados de periódicos científicos (n=1); anais de evento científico (n=1); bases de dados de currículos e grupos de pesquisa (n=2); dados estatísticos populacionais (n=1).

No que diz respeito às unidades de análise, o Quadro 2 aponta duas categorias: a primeira, relacionada ao tipo documental (artigos; trabalhos em eventos), e a segunda que diz respeito ao pessoal envolvido em atividades de ciência e tecnologia (pesquisadores; docentes; bolsistas; alunos; técnicos; profissionais).

6 CONCLUSÕES

Os resultados da pesquisa realizada apontaram para um perfil feminino de autores que atuam no campo da Bibliometria brasileira, bem como revelaram a existência de uma lacuna na produção de indicadores de gênero nos estudos bibliométricos desenvolvidos no país, o que pode contribuir para ocultar as assimetrias de gênero nos campos científicos.

Defende-se, portanto, a presença de indicadores de gênero nos estudos bibliométricos, pois podem contribuir não apenas para promover a visibilidade feminina na ciência, como também revelar a desigualdade de gênero na ciência.

Finalmente, os resultados obtidos não podem ser generalizados para todo o universo da pesquisa bibliométrica realizada no país, haja vista que o *corpus* investigado abrangeu apenas os Encontros Nacionais de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB). No entanto, o estudo realizado levanta questões que merecem aprofundamentos considerando outras fontes de dados – tais como trabalhos apresentados em outros eventos da área de Ciência da Informação e também de outros campos de conhecimento, além de artigos publicados em periódicos científicos.

Os resultados obtidos também demonstraram que os indicadores de gênero presentes em estudos bibliométricos podem contribuir para as políticas científicas que incentivem a igualdade de oportunidades entre homens e mulheres na academia.

Agradecimentos

Ao CNPq pela concessão do fomento recebido para o desenvolvimento dessa pesquisa.

REFERÊNCIAS

ABRAMO, G.; D'ANGELO, C. A.; CAPRASECCA, A. Gender differences in research productivity: a bibliometric analysis of the Italian academic system. *Scientometrics*, v. 79, n.3, p. 517-533, Jun. 2009.

ANCIB. **GT7 - Produção e Comunicação da Informação em Ciência, Tecnologia e Inovação**: ementa. 2016. Disponível em: <<http://gtancib.fci.unb.br/index.php/gt-07>> Acesso em: 16 outubro de 2016.

BORGES, E. P.; OLINTO, G.; LETA, J. Gênero, ciência e contexto regional: reflexões sobre resultados acadêmicos da pós-graduação no Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 15., 2014. *Anais...* Belo Horizonte: ANCIB, 2014. GT7.

BUFREM, L. S.; NASCIMENTO, B. S. A questão de gênero na literatura em Ciência da Informação. *Em Questão*, v.18, n.3, ed. esp., p. 199-214, 2012.

CAPUTO, C.; REQUENA, J.; VARGAS, D. Life Sciences research in Venezuela. *Scientometrics*, v. 90, n.3, p. 781-905, mar. 2012.

DAL'VEDOVE, P. R.; FUJITA, M. S. L.; TARTAROTTI, R. C. D. E. A produção científica periódica na temática indexação: análise bibliométrica no período de 2003 a 2012. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 14., 2013. *Anais...* Florianópolis. ANCIB, 2014. GT7.

ENANCIB. ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO. **Conferências disponíveis**. 2017. Disponível em: <http://enancib.ibict.br/index.php/enancib/index> Acesso em: 10 de setembro 2017.

ENANCIB. XVI ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO. **Apresentações**



e autores. 2015. Disponível em:

<http://www.ufpb.br/evento/liti/ocs/index.php/enancib2015/enancib2015/schedConf/presentations> Acesso em: 10 setembro de 2017.

ENANCIB. XVII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO. **Apresentações**

e autores. 2016. Disponível em:

<http://www.ufpb.br/evento/liti/ocs/index.php/enancib2016/enancib2016/schedConf/presentations> Acesso em: 15 setembro de 2017.

ESPÍRITO SANTO, P. Os estudos de gênero na Ciência da Informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 9., 2008. **Anais...**São Paulo. ANCIB, 2008. GT1

GREENE, M. The demise of the lone author. **Nature**, n.450, p.1165, 2007.

HAYASHI, M. C. P. I.; CABRERO, R. de C.; COSTA, M. P. da; HAYASHI, C. R. M. Indicadores de participação feminina em ciência e tecnologia. **Transinformação**, Campinas, v. 19, n.2, p. 169-187, maio/ago. 2007.

HAYASHI, M. C. P. I. **Perspectivas de gênero no campo da Bibliometria no Brasil**. São Carlos: UFSCar, 2014. (Projeto de pesquisa – Proc. CNPq n.º. 471328-6)

LARIVIÈRE, V.; Y, C.; GINGRAS, Y.; CRONIN, B. Global gender disparities in science. **Nature**, v. 504, p.211-213, dec. 2013.

LARIVIÈRE, V.; VIGNOLA-GANÉ, E.; VILLENEUVE, C.; GÉLIANAS, P.; GINGRAS, Y. Sex differences in research funding, productivity and impact: an analysis of Québec university professors. **Scientometrics**, v. 87, n.3, p. 483-498, Jun. 2011.

LETA, J.; CARISEY, M.; SÉCHET, P.; OHAYON, P. As mulheres na pesquisa, no desenvolvimento tecnológico e na inovação: uma comparação Brasil / França. **Revista do Serviço Público**, v. 57, p. 531-547, 2006.

MAULEÓN, E.; HILLÁN, L. MORENO, L.; GÓMEZ, I.; BORDONS, M. Assessing gender balance among journal authors and editorial board members. **Scientometrics**, v.95, n.1, p. 87-114, Apr. 2013.

MERTON, R. K. **Sociologia: teoria e estrutura**. Trad. de Miguel Maillat. São Paulo: Mestre Jou, 1970.

_____. The Matthew effect in science: the reward and communication system of science are considered. **Science**, v.159, n.3810, p.56-63, Jan. 1968.

NASCIMENTO, B. S.; BUFREM, L. S. História e trajetórias: uma análise da produção científica da elite consagrada no campo da Educação no Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 17., 2016. **Anais...**Salvador-BA. ANCIB. GT7.

NASCIMENTO, B. S.; GOMES, M. Y. F. S. de F. A Ciência da Informação no Brasil: um retrato da área através do estudo de autoria. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 13., 2012. **Anais...**Rio de Janeiro-RJ. ANCIB. GT7.

NASCIMENTO, M. de J. ; BOSO, A. K. Grupos de pesquisa do Centro de Ciências da Educação (CCE) da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 7., 2006. **Anais....** Marília-SP. ANCIB. GT7.



OLINTO, G. Indicadores de gênero para a sociedade do conhecimento. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 7., 2006. **Anais...Marília-SP. ANCIB. GT7.**

OLINTO, G. Equilíbrio de gênero em ciencia y tecnologia y el sector público em Brasil. In: MIQUEO, C; BARRA, M. J. L; MAGALLÓN, C. (Org.). **Estudios Iberoamericanos de género en ciencia, tecnología y salud.** Zaragoza: Prensas Universitarias Zaragoza, 2008. p.105-112.

_____. A inclusão das mulheres nas carreiras de ciência e tecnologia no Brasil. **Inclusão Social**, v.5, n.1, p.68-77, jul./dez. 2011.

OLIVEIRA, Z. L. C. de. Pensando estatísticas públicas sobre carreiras educacionais na área de ciência e tecnologia, por gênero. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 6., 2005. **Anais...Florianópolis-SC. ANCIB. GT5.**

PRICE, D. de S. **Little science, big science.** New York: Columbia University Press. 1969.

RIGOLIN, C. C. D.; HAYASHI, C. R. M.; HAYASHI, M. C. P. I. Métricas da participação feminina na ciência e tecnologia no contexto dos INCTs: primeiras aproximações. **Liinc em Revista**, v. 9, n.1, p. 143-170, 2013.

RODRIGUES, J. G.; GUIMARÃES, M. C. S. Gênero e gestão em ciência, tecnologia e inovação em saúde: um olhar exploratório na Fiocruz. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, **Anais.... 14**, 2013. Florianópolis-SC, 2012. ANCIB. GT11.

RODRIGUES, J. G.; GUIMARÃES, M. C. S. A participação feminina no esforço de pesquisa realizado na Fundação Oswaldo Cruz. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, **Anais.... 16**, 2015. João Pessoa-PB, 2015. ANCIB. GT11

ROSSITER, M. W. The-Matilda Effect in Science, **Social Studies of Science**, v. 23, n. 2, p.325-341, May 1993.

SOUSA, B. A. de; PERUCCHI, V. Gênero na produção científica dos grupos de trabalho do ENANCIB: análise nos Anais do XIII ENANCIB. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, **Anais.... 14**, 2013. João Pessoa-PB, 2013. ANCIB. GT7.

VILAN FILHO, J. L. Periódicos científicos nas áreas de informação no Brasil: produção de artigos em colaboração e o gênero dos autores. . In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, **Anais.... 10**, 2009. João Pessoa-PB, 2010. ANCIB. GT7.

VILAN FILHO, J. L.; CAFÉ, L. C. A comunidade de Museologia no Brasil: aspectos da produção e dos canais de comunicação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, **Anais.... 14**, 2013. João Pessoa-PB, 2013. ANCIB. GT7.



MARIA CRISTINA PIUMBATO INNOCENTINI HAYASHI

Doutora em Educação - UFSCar
Professora Titular em Ciência da Informação
Bolsista Produtividade em Pesquisa – CNPq
Departamento de Ciência da Informação – UFSCar
Rodovia Washington Luis, Km 235
13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil
Fone: (16) 3351.8417
dmch@ufscar.br

ALEXANDRE MASSON MAROLDI

Doutor em Educação - UFSCar
Departamento de Ciência da Informação – UNIR
Campus - BR 364, Km 9,5
CEP: 76801-059 - Porto Velho – RO
Fone:(69) 2182-2248
alexandre@unir.br

JULIANA RAVASCHIO FRANCO DE CAMARGO

Bibliotecária do Instituto de Artes da Unicamp
Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade - UFSCar
Rodovia Washington Luis, Km 235
Fone: (16) 3351.8417
13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil
jrasvashio@hotmail.com

FÁBIO DOS SANTOS GODÓI

Bacharel em Biblioteconomia e Ciência da Informação - UFSCar
Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade - UFSCar
Rodovia Washington Luis, Km 235
Fone: (16) 3351.8417
13.565-905 - São Carlos - SP – Brasil
fabiogodoi@gmail.com

CARLOS ROBERTO MASSAO HAYASHI

Doutor em Educação - UFSCar
Departamento de Ciência da Informação - UFSCar
Rodovia Washington Luis, Km 235
13.565-905 - São Carlos - SP - Brasil
Fone: (16) 3351.8374
massao@ufscar.br

RECEBIDO EM: 29-09-2017
ACEITO EM: 20-03-2018

