

AVALIAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA DOS DOCENTES DO DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DO CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE RONDONÓPOLIS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO ¹

Arthur Balbino Ribeiro ¹
Alexandre Oliveira de Meira Gusmão ²

RESUMO: Avaliação da produção científica dos docentes do Departamento de Ciências Biológicas do Campus de Rondonópolis da Universidade Federal de Mato Grosso, no período de 2009 a 2013. Inicialmente realizamos a coleta dos dados via Currículo Lattes dos docentes. Seguidamente esses dados foram tabulados e ao final apresentaram-se os resultados. Destaca-se que os principais veículos de divulgação da produção científica foram as revistas científicas, que concentraram a publicação de 76 itens, seguidos dos trabalhos completos publicados em anais de eventos com 20 itens. A publicação de artigos em periódicos apresentou uma estabilidade com momentos de crescimento seguido de queda, os indicadores das publicações de livros indicam um crescimento instável seguido de queda, já as publicações de capítulos de livros mostraram um período de instabilidade e queda seguido de crescimento contínuo, enquanto as publicações de trabalhos completos em anais de eventos anotou um crescimento estável.

Palavras Chave: Produção científica. Produção acadêmica. Bibliometria. Ciências Biológicas. Universidade Federal de Mato Grosso. Rondonópolis.

EVALUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE LOS PROFESORES DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS DEL CAMPUS DE RONDONÓPOLIS DE LA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

RESUMEN: Evaluación de la producción científica de los profesores del Departamento de Ciencias Biológicas del Campus de Rondonópolis de la Universidade Federal de Mato Grosso, entre 2009 y 2013. Inicialmente realizar la recolección de datos en el Currículo Lattes. Estos datos fueron tabulados y al final presentados los resultados. Es de destacar que los principales vehículos de divulgación de la producción científica eran las revistas científicas, que han publicado de 76 artículos, seguido de trabajos completos publicados en las actas de congresos con 20 artículos. La publicación de artículos en revistas mostró una estabilidad con momentos de crecimiento, seguido de caída, los indicadores de libros indican un crecimiento inestable seguido de caída, la publicación de capítulos de libros mostró un período inestable y de caída con posterior crecimiento, las publicaciones de trabajos completos publicados en las actas de congresos presentó un crecimiento estable.

Palabras Clave: Producción científica. Producción académica. Bibliometria. Ciencias Biológicas. Universidade Federal de Mato Grosso. Rondonópolis.

¹ Bibliotecário, graduado pela Universidade Federal de Mato Grosso.

² Prof. Dr. do Departamento de Biblioteconomia/UFMT: aomgusmao@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Existe uma necessidade de elaborar indicadores bibliométricos, não só para contribuir para indicar o desenvolvimento da ciência, mais também avaliar a produção científica e a viabilidade de financiar projetos. Partindo desse princípio, decidimos abordar os indicadores bibliométricos de produção científica dos docentes do Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Mato Grosso, entre 2009 e 2013.

A avaliação da produção e da colaboração científica é uma forma de sistematização de informações que completam os trabalhos bibliométricos referentes à compreensão da evolução e consolidação das disciplinas científicas e conseqüentemente pode ser aplicada a diversas áreas do conhecimento científico.

Stumpf (2000, p.119) mencionava que, “[...] no Brasil, a comunicação da ciência está apenas começando a ser investigada e a universidade é um importante ambiente para realizar essas pesquisas”, desde então diversos trabalhos abordando o tema já foram publicados. Nesta perspectiva, Ziman (1968 apud MUELLER; PASSOS, 2000) já argumentava que toda produção devia submeter-se a um exame crítico e a testes realizados por pesquisadores competentes e imparciais e que os resultados obtidos deveriam ser conclusivos para que se tornassem aceitos universalmente.

Diante do que foi exposto e da verificação da ausência de um estudo referente aos indicadores bibliométricos atualizado e consolidado da produção científica do Departamento de Ciências Biológicas do Campus de Rondonópolis da Universidade Federal de Mato Grosso, surge a indagação: qual o comportamento da produção dos docentes do Departamento de Ciências Biológicas do Campus de Rondonópolis da Universidade Federal de Mato Grosso, entre 2009 e 2013?

Sob esta perspectiva, adotou-se como objetivo específico: avaliar a produção científica registrada no Currículo Lattes, dos docentes do Departamento de Ciências Biológicas do Campus de Rondonópolis da Universidade Federal de Mato Grosso, no período de 2009 a 2013. Para isto foram contemplados os seguintes objetivos específicos: a) identificar a quantidade de artigos científicos publicados pelos docentes; b) determinar os principais meios de divulgação da produção científica; c) Identificar o período em que os docentes apresentaram os maiores e menores índices de produção científica.

Este tipo de pesquisa visa apontar, não só à sociedade, mas também aos próprios docentes do Departamento de Ciências Biológicas do Campus de Rondonópolis da Universidade Federal de Mato Grosso, qual vem sendo a produção científica no período entre

2009 e 2013, pois através desses índices de produtividade, é possível retratar a evolução e verificar a consolidação das respectivas disciplinas científicas. A partir desses indicadores, também é possível estabelecer o nível de produtividade científica dos docentes e da instituição perante a comunidade científica.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O trabalho docente envolve atividades de: a) ensino: com participação em disciplinas de graduação e pós-graduação, presenciais ou à distância; b) pesquisa: executando a investigação científica ou tecnológica para produção de conhecimento, a orientação visando a formação de novos cientistas; c) extensão: onde é realizada a assessoria e divulgação de conhecimento científico e técnico para o público externo à universidade através de consultorias, palestras, cursos, exposições; d) participação da administração universitária e em órgão representativos da universidade (câmaras, conselhos, congregações).

A avaliação do trabalho docente é de essencial importância para o profissional e também para o crescimento de suas respectivas instituições, avaliando que suas metas, tanto quantitativas como qualitativas, foram obtidas. Essa avaliação tem sido adotada pelas instituições de ensino superior, com a expectativa de qualificar o corpo docente para obter melhorias do ensino. Contudo, segundo Lambert (1999, p. xx) a “avaliação docente apenas é eficaz quando dá lugar a uma melhoria na docência, mediante uma autorreflexão crítica do professorado”.

Embiruçu, Fontes e Almeida (2010, p.797), argumentam que a definição de critérios apropriados permite:

Fundamentar a avaliação de estágios probatórios, de regimes de trabalho e de progressões individuais na carreira dos docentes; Avaliar o desempenho individual de docentes quando estabelecidas políticas de remuneração variável conforme o desempenho; Avaliar o desempenho de colegiados de graduação e de pós-graduação, a fim de contribuir na avaliação global da qualidade dos cursos oferecidos à sociedade, e de sua eficácia na utilização de recursos; Avaliar o desempenho de departamentos e Unidades (Escolas, Faculdades e Institutos) Universitárias, com vistas à distribuição de recursos humanos, financeiros e materiais de diversas naturezas; Avaliar o desempenho de IES, a fim de verificar o cumprimento de metas e objetivos de programas de governo e de políticas de estado, além de contribuir também com os mecanismos de distribuição de recursos entre estas instituições.

A avaliação, a que está exposta um conjunto de docentes, não deve ser considerada uma simples estimativa ou uma mera verificação de desempenho. A avaliação deve ser entendida como um "processo global de controle" e conforme destaca Rios (2004), representa uma possível melhoria de desempenho do docente e busca incentivar o processo de reflexão.

Analisando o trabalho de diversos autores sobre o tema, Lampert (1999) destaca a existência de uma série de indicadores e procedimentos a respeito do desempenho do professor universitário: - Avaliação do rendimento acadêmico como medida da competência docente; - Avaliação do desempenho docente em sala de aula; - Avaliação do docente baseado em um perfil de professor; - Avaliação do docente: por alunos; pelos pares; ou por superiores.

Além disso, é importante destacar que a avaliação do docente pode ser realizada de várias formas como: uma entrevista estruturada por pessoas qualificadas; provas de conteúdo; curriculum vitae; Atividades extracurriculares; um autoinforme do próprio professor ou uma autoavaliação.

De acordo com Marconi e Lakatos (2003, p.75): a pesquisa científica:

[...] é o conhecimento obtido de modo racional, conduzido por meio de procedimentos científicos. Visa explicar "por que" e "como" os fenômenos ocorrem, na tentativa de evidenciar os fatos que estão correlacionados, numa visão mais globalizante do que a relacionada com um simples fato.

A produção documental resultante da pesquisa científica é denominada produção científica, a qual aponta os resultados obtidos na pesquisa e contribuem para o desenvolvimento da ciência, abrindo outras vertentes para novas áreas de pesquisa. Assim, compreende-se que a produção científica é de suma importância para as atividades científicas, porque é através dela que o conhecimento científico é produzido e propagado (LOURENÇO, 1997 apud SANTILONE et al., 2012).

A fase subsequente à produção científica é sua comunicação por meio de veículos de comunicação científica, a fim de propiciar a divulgação dos resultados de determinada pesquisa à outros pesquisadores. Segundo Funaro (2010) a comunicação científica apresenta a função principal de dar seguimento a esse conhecimento, transmitindo-o para que outros pesquisadores tenham acesso à informação, e como consequência legitimar ou contrapor os resultados obtidos nas pesquisas anteriores.

A fim de avaliar a produção científica (livro, capítulo de livro ou artigos publicados em anais de eventos), o primeiro ponto a ser considerado é o assunto tratado. O assunto deve

ser relevante quer para o pesquisador, quanto para o meio científico e para a sociedade. Prosseguindo a análise do trabalho, os avaliadores verificam se o trabalho trata, realmente, daquilo explicitado no título; se apresenta razões da relevância do estudo e se faz a indicação clara dos objetivos da investigação. A partir disso, destacam-se as citações e referências, verificando se os trabalhos mais conceituados foram utilizados como fonte de informação.

Em seguida é verificada a pertinência do material, dos métodos e técnicas adotadas pelo autor na condução da pesquisa. Quanto aos resultados, é analisada se a apresentação dos resultados é clara e se os principais resultados são ressaltados. Em relação à discussão é examinado se apresenta semelhanças e discrepâncias em relação a outros autores, se menciona possíveis generalizações e/ou aplicações práticas a partir dos dados obtidos e se as conclusões são claras e baseadas nos achados do estudo.

Com o crescimento da quantidade de pesquisas e das publicações científicas, houve a necessidade de julgar a viabilidade de se investir em determinada pesquisa científica ou pesquisador, a partir da verificação do grau de interesse e pertinência do tema para a sociedade, outra possibilidade de análise parte dos indicadores provenientes dos estudos bibliométricos.

Para Araújo (2006, p. 12), “A Bibliometria, técnica quantitativa e estatística de medição dos índices de produção e disseminação do conhecimento científico [...], surge no início do século [século 20] como sintoma da necessidade do estudo e da avaliação das atividades de produção e comunicação científica”. Conforme Grácio e Oliveira (2011) os estudos bibliométricos cultivam um tratamento seguro e prático, permitindo um resultado autêntico e aberto sobre a produção científica.

A importância dos indicadores bibliométricos da atividade científica vincula-se também à compreensão do uso dos mesmos como um fator crucial de análise da viabilidade científica de obtenção de financiamento, tanto por instituições governamentais quanto por agências de fomento. Os procedimentos para análise da viabilidade repousam sobre o desempenho do pesquisador, bem como a análise de dados como idade, gênero, livros publicados, capítulos de livros publicados, artigos apresentados e publicados em eventos, trabalhos de revisões, atuação como editor ou organizador de seção, citações recebidas e autocitações (WAICZYK; ENSSLIN, 2013).

Freitas (1998) cita alguns indicadores de desempenho para avaliar a produção científica: a) índice de citações; b) prestígio dos periódicos onde os trabalhos são publicados; c) *peer-ranking*; d) levantamento e índices de produtividade; e) levantamento quantitativo da produção por instituições; f) áreas do conhecimento; g) regiões ou países.

As escalas de avaliação são utilizadas para se obter um resultado mais ponderado das pesquisas científicas, podemos citar três escalas como as que constituem artifícios fundamentais necessários para pesquisa científica: Escala de Greenville, Escala de Suydam, e a Escala da AERA. Witter et al. (1979, p. 28 apud FREITAS, 1998, p. 13) argumenta que:

As referidas escalas servem para comparar o nível das pesquisas; para identificar pesquisas que, pela precariedade com que foram conduzidas, carecem de réplicas cuidadosas antes que seus dados possam ser úteis; para a avaliação de projetos de pesquisa; para auto avaliação de relatos antes de sua publicação e como forma de nortear o treino para o desenvolvimento de habilidade para análise crítica de pesquisas. Pode-se recorrer ainda a esses instrumentos na análise para a determinação do mérito ou demérito de todo um programa de pesquisa, e tomada de decisão quanto à continuidade da disponibilidade de verbas para o mesmo.

METODOLOGIA

A pesquisa é basicamente descritiva, tem uma abordagem quantitativa e segue o método bibliométrico e está fundamentada na coleta, na tabulação e na análise dos resultados. O universo da pesquisa foi formado por todos os docentes do Departamento de Ciências Biológicas do Campus Universitário de Rondonópolis da Universidade Federal de Mato Grosso. A coleta de dados foi realizada no período de julho a agosto de 2015 contemplando os professores que estavam lotados no Departamento de Ciências Biológicas no mês de junho de 2014.

Aplicou-se como técnica de coleta de dados a pesquisa documental nos currículos Lattes dos docentes, com pesquisa a partir dos nomes, selecionando a categoria de “doutores” e “outros pesquisadores”. Após recuperar o currículo foi realizada a conferência e tabulação da produção científica de cada docente.

Como primeiro passo, foi solicitada uma lista com o nome dos docentes do Departamento de Ciências Biológicas. Com os nomes dos docentes, foi pesquisado o currículo de cada docente, utilizando a plataforma Lattes, sendo extraídas as referências bibliográficas das publicações científicas de cada professor, no período entre 2009 a 2013. As tipologias pesquisas foram:

- 1) Artigos completos publicados em periódicos;
 - a) autores dos artigos de revista;
 - b) título das revistas;
 - c) anos de publicação das revistas;
- 2) Livros publicados/organizados ou edições
 - a) autores dos livros;
 - b) títulos dos livros;
 - c) anos de publicação dos livros;
- 3) Capítulo de livros publicados
 - a) autores dos capítulos de livros;
 - b) títulos dos capítulos de livros;
 - c) anos de publicação dos capítulo de livros;
- 4) Trabalhos completos publicados em anais de congressos;
 - a) autores de trabalhos completos;
 - b) títulos de trabalhos completos;
 - c) anos de publicação dos trabalhos completos;

RESULTADOS

A apresentação dos resultados incidiu sob os dados que foram coletados no currículo Lattes de cada um dos 20 (vinte) docentes do Departamento de Ciências Biológicas do Campus Universitário de Rondonópolis da Universidade Federal de Mato Grosso, contemplando a análise da produtividade dos docentes por tipologia documental; títulos dos periódicos de publicação dos artigos; rede de autores dos artigos completos publicados em periódicos; rede dos autores dos livros e dos capítulos de livros; eventos originários dos trabalhos completos; rede dos autores dos trabalhos completos publicados em anais de congressos.

Produtividade dos Docentes por Tipologia Documental

A Tabela 1 e a Figura 1 apresentam a produtividade dos docentes do curso de Ciências Biológicas do Campus Universitário de Rondonópolis da Universidade Federal de Mato

Grosso por tipologia documental, observa-se que houve um aumento gradativo nas publicações de artigos em revistas científicas no período entre 2011 e 2012, enquanto as publicações em anais de eventos tiveram um aumento em 2011 e logo apresentaram uma queda substancial. Verifica-se também um aumento na quantidade de publicações de capítulos de livros, enquanto que as publicações de livros apresentaram publicação apenas nos anos de 2012 e 2013.

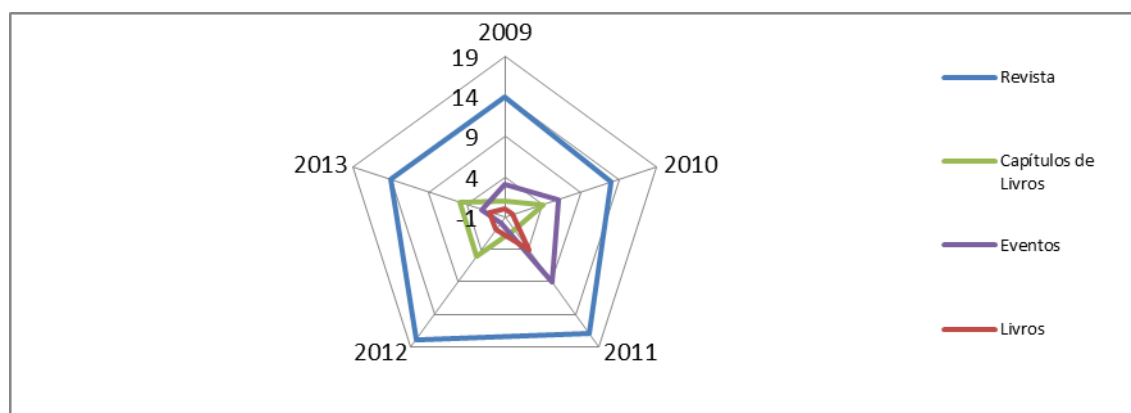
Tabela 1 - Produtividade dos docentes por tipologia documental

Tipologia	2009	2010	2011	2012	2013	Total	Média
Revista	14	13	17	18	14	76	15,2
Livros	0	0	4	1	1	6	1,2
Capítulos de Livros	1	4	1	5	5	16	3,2
Eventos	3	6	9	0	2	20	4
Total	18	23	31	24	22	118	23,6

Fonte: Pesquisa direta no currículo Lattes em fevereiro de 2016.

A frequência de publicação de artigos em periódicos é estável com momentos de breve crescimento seguido de queda, proporcionando uma média de 15 publicações por ano. Os índices de publicações de livros indicam um crescimento instável seguido de queda. As publicações de capítulos de livros registraram um período de instabilidade seguido de crescimento contínuo; enquanto que a publicação de trabalhos completos em anais de eventos anotou um crescimento estável entre 2009 a 2011 seguido de queda nos anos subsequentes.

Figura 1 - Produtividade dos docentes por tipologia documental



Fonte: Pesquisa direta no currículo Lattes em fevereiro de 2016.

Títulos dos Periódicos de Publicação dos Artigos

Quanto aos periódicos utilizados para publicação dos artigos e baseando-se nos critérios instituídos pelo Qualis/CAPES para revistas científicas, detecta-se na Tabela 2 que os docentes do Departamento de Ciências Biológicas publicam a maioria de seus 74 artigos em periódicos classificados como B5 (39 artigos), indicando uma pequena inserção dos docentes em periódicos com melhores qualificações.

No período de 2009 a 2013 os docentes publicaram seus 74 artigos em 29 revistas distintas, das quais 6 (seis) delas apresentaram Qualis B5, 6 (seis) revistas tinham Qualis B2, em Qualis B3 e B4 haviam respectivamente 3 (três) revistas para cada nível, em Qualis B1 houveram 2 (duas) revistas, no nível Qualis C foram utilizadas 5 (cinco) revistas, enquanto que 3 (três) revistas, não possuíam avaliação Qualis.

Constata-se que 31 artigos foram publicados na Revista Biodiversidade, expondo uma grande endógena, ou seja, uma grande frequência de utilização da própria revista do Departamento de Ciências Biológicas da UFMT/CUR para publicar artigos escritos pelos próprios docentes do Departamento.

Afere-se que o periódico Bio-Ciente (UFMT) apresentou 10 artigos publicados e não dispõe de qualificação no Qualis. Adiciona-se também as revistas Ecosystems (New York) e Revista da Rede Internacional de Gestão de Conflitos Ambientais, as quais publicaram 1 artigo e não possuem avaliação Qualis.

Tabela 2 – Títulos dos periódicos de publicação dos artigos

REVISTAS	Frequência	Qualis
Revista Biodiversidade	31	B5
Bio-ciente (UFMT)	10	
Flovet	4	B5
Check List (São Paulo. Online)	3	B3
Interações (UCDB)	2	B4
Química Nova (Impresso)	2	B4
Revista Brasileira de Farmacognosia (Impresso)	2	C
Acta Botanica Brasílica (Impresso)	1	B5
Biological Sciences (Impresso)	1	B5
Biomedical Chromatography	1	B2
Chromosome Science	1	C
Ciência e Agrotecnologia	1	B4
Ciência e Agrotecnologia (Online)	1	B2
Ciência Hoje	1	C
Ciências Naturais	1	C
Confins (Paris)	1	B2
Diatom Research	1	B2
Ecosystems (New York)	1	

Global Science and Technology	1	C
Hydrobiologia (The Hague. Print)	1	B2
Iheringia	1	B5
International Review of Hydrobiology	1	B3
Limnologica (Jena)	1	B1
Oecologia Australis	1	B2
Phytochemistry Letters	1	B1
Polibotânica	1	B3
Revista Brasileira de Farmácia / Brazilian Journal of Pharmacy	1	B5
Revista da Rede Internacional de Gestão de Conflitos Ambientais	1	
Revista de Ciências Agro-Ambientais (Online)	1	B5

Fonte: Pesquisa direta no currículo Lattes em fevereiro de 2016.

Rede de Autores dos Artigos Completos Publicados em Periódicos

Dos 20 docentes do curso de Ciências Biológicas da UFMT/CUR, verifica-se que quinze professores publicaram artigos em periódicos, sendo a mais produtiva Maria Corette Pasa, respondendo por 38,16% das publicações, acompanhada por Simoni Maria Loverde Oliveira, com 17,11% e Elza Amélia de Souza, com 14,47 artigos. Ambas foram responsáveis por 69,74% da produção científica publicada em periódicos científicos pelos docentes do curso de Biologia da UFMT/CUR. Destaca-se a presença de 162 colaboradores nos 76 artigos publicados. Um aspecto importante é o fato de mais da metade dos docentes apresentarem um baixo índice de publicações. Apesar dessa constatação, fica evidente o crescimento da quantidade de publicações nos anos de 2011 e 2012, mesmo havendo movimentos grevistas organizados por docentes em ambos os anos.

Identificou-se também que os docentes com a titulação de mestres apresentaram uma média anual de publicação de 0,9 artigos de periódicos dentro do período avaliado (somatório da quantidade de artigos publicados pelos mestres dividido pela quantidade de mestres e posteriormente dividido pela quantidade de anos avaliados), enquanto que os professores com doutorado alcançaram uma média de 1,6 artigos (somatório da quantidade de artigos publicados pelos doutores dividido pela quantidade de doutores e posteriormente dividido pela quantidade de anos avaliados). Estes resultados indicam que os doutores, por terem mais experiência, conseguem melhor articular seus esforços acadêmicos e publicarem mais artigos.

Tabela 3 - Rede dos autores dos artigos completos publicados em periódicos

Situação	Autores	Titulação	Frequência	Vínculo com a UFMT	% dos Artigos
P12	PASA, Maria Corette	Doutora	29	Docente	38,16
P11	OLIVEIRA, Simoni Maria Loverde	Doutora	13	Docente	17,11
P13	SOUZA, Elza Amélia de	Doutora	11	Docente	14,47
P6	MEDEIROS, Mauro Osvaldo	Doutor	10	Docente	13,16
P9	MESSA, Manoel	Mestre	10	Docente	13,16
P2	AMARAL, José Libério do	Doutor	9	Docente	11,84
P15	VIZZOTTO, Patrícia Cristina	Doutora	7	Docente	9,21
P5	CASTRO, Reinaldo José de	Doutor	6	Docente	7,89
P14	TELES, Helder Lopes	Doutor	6	Docente	7,89
P4	CAMPOS, Érica Pereira	Doutora	3	Docente	3,95
P7	MENEGAZZO, Nídia Silva	Mestre	3	Docente	3,95
P1	ALVES, Sueli Maria	Doutora	1	Docente	1,32
P3	BUENO, Norlene Regina	Doutora	1	Docente	1,32
P8	MENEGAZZO, Vilson Luiz	Mestre	1	Docente	1,32
P10	OLIVEIRA, Hilton Morbeck de	Doutor	1	Docente	1,32
C18	BOLZANI, Vanderlan da Silva		5		6,58
C134	SILVA, Geraldo H.		5		6,58
C16	BERGAMO FILHO, V.		4		5,26
C48	FANTIN-CRUZ, Ibraim		4		5,26
C67	KIMURA, Marcelo Teiji		4		5,26
C113	RIBEIRO, E. S.		4		5,26
C128	SILVA, Dulce Helena Siqueira		4		5,26
C143	SOUZA, A. V. V. de		4		5,26
C151	TOMAZELE, R.		4		5,26
C22	BRITO, M. N.		3		3,95
C34	CAVALCANTE, M. C. L.		3		3,95
C35	CAVALHEIRO, A. J.		3		3,95
C47	ESTÁCIO, J. R. P.		3		3,95
C58	GUARIM NETO, Germano		3		3,95
C73	LUZ, P. R. G.		3		3,95
C91	NUNES, M. M.		3		3,95
C145	SOUZA, M. D.		3		3,95
C161	YOUNG, Maria Cláudia Marx		3		3,95
C6	ARAÚJO, A. R.		2		2,63
C12	BATISTA, A. N. L.		2		2,63
C13	BATISTA, B. M. F.		2		2,63
C14	BECKER, Q. M. C.		2		2,63
C19	BONECKER, Claudia Costa		2		2,63
C20	BONELLI, E. A.		2		2,63
C21	BONFIM, G. C. C.		2		2,63
C24	BURGOS, R. C. R.		2		2,63
C27	CARDOSO, S. J.		2		2,63
C36	COLOMBO, R.		2		2,63
C37	COSTA, I. B.		2		2,63
C39	COSTA-NETO, C. M.		2		2,63
C44	DORVAL, A.		2		2,63
C53	FREITAS, M. N.		2		2,63
C54	GIRARD, P.		2		2,63
C62	HAMILTON, Stephen K.		2		2,63
C63	HEIMBERG, M. C. H.		2		2,63
C64	HUSZAR, V. L. M.		2		2,63
C66	JUNIOR, Orlando Sales		2		2,63
C68	LEANDRO, D. S.		2		2,63
C74	MARTÍNEZ SÁNCHEZ, Diana Carolina		2		2,63
C76	MARTINS, S. V.		2		2,63

C83	MOREIRA, E. L.	2	2,63
C99	PAMPLONA, E. R.	2	2,63
C104	PEREIRA, A. S.	2	2,63
C105	PFENNING, L. H.	2	2,63
C108	QUEIROZ, E. O.	2	2,63
C116	SALES JUNIOR, O.	2	2,63
C117	SANTOS, A. B. dos	2	2,63
C118	SANTOS, C. G. dos	2	2,63
C121	SANTOS, M. B.	2	2,63
C127	SILVA, A. M.	2	2,63
C130	SILVA, G. A. C. da	2	2,63
C136	SILVA, J. C.	2	2,63
C142	SOUSA, R. A. T. M. E.	2	2,63
C148	SOUZA, R. S.	2	2,63
C150	SOUZA, W. P.	2	2,63
C157	VALADARES, L. C. A.	2	2,63
C159	VIEIRA, M. C. S.	2	2,63
C1	AGOSTINI, L.	1	1,32
C2	Al GAZI, Ariel Davi Freitas	1	1,32
C3	ALCANTARA, K. C.	1	1,32
C4	ALVARENGA, A. A.	1	1,32
C5	AMARAL, B. A. R.	1	1,32
C7	ARAÚJO, P.	1	1,32
C8	ARAÚJO, P. K. B.	1	1,32
C9	ÁVILA, G. de.	1	1,32
C10	BARBOSA, J. P. D.	1	1,32
C11	BARBOSA, José Carlos	1	1,32
C15	BÉLO, Muracy	1	1,32
C17	BINSFELD, T. J. B. N.	1	1,32
C23	BRITO, M. N.	1	1,32
C25	CABRAL, P.R.F.	1	1,32
C26	CAMARGO, J.	1	1,32
C28	CARLI, E.	1	1,32
C29	CARMO, F. M. S.	1	1,32
C30	CARVALHO, D. D. C.	1	1,32
C31	CASTILHO, R.O.	1	1,32
C32	CASTRO, Cibele Kotsubo da Cunha	1	1,32
C33	CASTRO-GAMBOA, Ian	1	1,32
C38	COSTA, R. B. da	1	1,32
C40	CRUZ, D. F.	1	1,32
C41	CRUZ, Luiz Thiago Castilho	1	1,32
C42	DAHER, F. R. G.	1	1,32
C43	DAVID, M.	1	1,32
C45	DOURADO, R. L	1	1,32
C46	EBERLIN, M. N.	1	1,32
C49	FERNANDES, Luiza Maria de Souza	1	1,32
C50	FERNANDES, Rener Ribeiro	1	1,32
C51	FIGUEIREDO, Beatriz de Barros	1	1,32
C52	FREITAS, L. C.	1	1,32
C55	GOMES, H. F. B.	1	1,32
C56	GONÇALVES, Karina Gondolo	1	1,32
C57	GOULART, L. S.	1	1,32
C59	GUARIM, Vera Lucia	1	1,32
C60	GUIMARÃES, F. M.	1	1,32
C61	HADDAD, R.	1	1,32
C65	JORGE, V. C.	1	1,32
C69	LIMA, L. R.	1	1,32
C70	LIMA, P.	1	1,32
C71	LOPES, E. S. G.	1	1,32
C72	LUDWIG, T.V.	1	1,32

C75	MARTINEZ, D. T.	1	1,32
C77	MATEUS, L.	1	1,32
C78	MAZZEO, N.	1	1,32
C79	MEIRA NETO, J. A. A.	1	1,32
C80	MENDES, S. O.	1	1,32
C81	MENDES, V. A.	1	1,32
C82	MORAES, J. C.	1	1,32
C84	MOTTA-MARQUES, D.	1	1,32
C85	MOURA, S. V.	1	1,32
C86	MOURA, V. M.	1	1,32
C87	NATEL, A. S.	1	1,32
C88	NERY, F. C.	1	1,32
C89	NOGUEIRA, F.	1	1,32
C90	NOVAIS, A. M.	1	1,32
C92	OESTREICH FILHO, E.	1	1,32
C93	OLIVEIRA, B. R.	1	1,32
C94	OLIVEIRA, Camila M. de	1	1,32
C95	OLIVEIRA, D. L.	1	1,32
C96	OLIVEIRA, D. P.	1	1,32
C97	OLIVEIRA, R. A.	1	1,32
C98	OLIVEIRA, V. A.	1	1,32
C100	PASCOLI, I. C	1	1,32
C101	PAULETTI, Patrícia M.	1	1,32
C102	PEDROLLO, O	1	1,32
C103	PELÍCIA, Clícia R.	1	1,32
C106	POTT, Arnaldo	1	1,32
C107	POTT, Vali Joana	1	1,32
C109	RAMON, J. L.	1	1,32
C110	RAMOS, N. A.	1	1,32
C111	REZENDE, S. C.	1	1,32
C112	RIBEIRO, A. S. S.	1	1,32
C114	RIBEIRO, R. S.	1	1,32
C115	Roland	1	1,32
C119	SANTOS, F. R.	1	1,32
C120	SANTOS, Jeater Waldemar Maciel Correa	1	1,32
C122	SANTOS, M. L.	1	1,32
C123	SANTOS, T. P.	1	1,32
C124	SANTOS, A. B. dos	1	1,32
C125	Scheffer, M	1	1,32
C126	SILVA, A. F.	1	1,32
C129	SILVA, E. M.	1	1,32
C131	SILVA, G. A. C. da	1	1,32
C132	SILVA, G. F.	1	1,32
C133	SILVA, G. R. G.	1	1,32
C135	SILVA, I. P.	1	1,32
C137	SILVA, M. C.	1	1,32
C138	SILVA, M. R. L.	1	1,32
C139	SILVA, R. A.	1	1,32
C140	SIQUEIRA, E. R.	1	1,32
C141	SOPHIA, M. G.	1	1,32
C144	SOUZA, J. M.	1	1,32
C146	SOUZA, R. A. T. M. E.	1	1,32
C147	SOUZA, R. M.	1	1,32
C149	SOUZA, S. S. S.	1	1,32
C152	Torgan, C. L.	1	1,32
C153	Tremarin, P	1	1,32
C154	TREMEA, Catarine	1	1,32
C155	TREVISAM, H. C.	1	1,32
C156	USTULIN, Mirela	1	1,32

C158	VIEIRA, J. C. S.	1	1,32
C160	VIEIRA, M. F.	1	1,32
C162	ZANARDI, L. M.	1	1,32

Fonte: Pesquisa direta no currículo Lattes em fevereiro de 2016.

Rede dos Autores dos Livros e dos Capítulos de Livros

Após identificar que entre 2009 a 2013 foram publicados 6 livros, apresenta-se na Tabela 4 a rede de autores dos livros, sendo que a docente mais prolífica foi Maria Corette Pasa, que respondeu por 66,67% das publicações, seguida de Manoel Messa com 33,33%.

A produção de livros exige uma dedicação intelectual de seus autores, maior do que a dedicada aos demais tipos de publicação, provavelmente este foi o principal motivo da pequena quantidade de publicação de livros pelos docentes do curso de Ciências Biológicas da UFMT/CUR.

Tabela 4 - Rede dos autores dos livros

Autores	Titulação	Frequência	Vínculo com a UFMT	% dos Artigos
PASA, Maria Corette	Doutora	4	Docente	66,67
MESSA, Manoel	Mestre	2	Docente	33,33
COSTA, Arnaldo Martins da		1		16,67
FREITAS, M. N		1		16,67
OLIVEIRA, Claudionor de	Mestre	1	Docente	16,67

Fonte: Pesquisa direta no currículo Lattes em fevereiro de 2016.

A Tabela 5 apresenta a rede dos autores responsáveis pela publicação dos 16 capítulos de livros, possibilitando identificar que apenas 3 docentes do curso de Ciências Biológicas da UFMT/CUR tiveram participação na autoria dos 16 capítulos de livros publicados no período avaliado, os quais contaram com a contribuição de 33 colaboradores. A docente com o maior número de produções é Maria Corette Pasa, que responde por 50% das publicações, seguida de Simoni Maria Loverde Oliveira, com 37,50% dos itens publicados.

A produção de capítulo de livro não exige a mesma dedicação intelectual exigida para a publicação de um livro. Percebe-se então uma maior quantidade de capítulos publicados e uma maior rede de autores, do que nas produções de livros.

A Tabela 5 também apresenta que os docentes com a titulação de mestre publicaram apenas 1 (um) capítulo de livros obtendo a média de 0,2 capítulos por ano dentro do período avaliado,

enquanto que os docentes com doutorado publicaram 14 capítulo de livros com a média anual de 1,4 capítulos. Estes resultados expõem que os doutores articulam melhor seus esforços acadêmicos.

Tabela 5 - Rede dos autores dos capítulos de livros

Autores	Titulação dos docentes	Frequência	Vínculo com a UFMT	% dos Artigos
PASA, MARIA CORETTE	Doutora	8	Docente	50,00
OLIVEIRA, S. M. LOVERDE	Doutora	6	Docente	37,50
BATISTA, B. M. F.		3		18,75
RIBEIRO, E. S.		3		18,75
SOUZA, R. A. T. M. E.		3		18,75
ADLER, M.		1		6,25
AZEVEDO, G. B		1		6,25
BASTOS, E. A. S		1		6,25
BORGES, S. V.		1		6,25
CAMPOS, E. P.		1		6,25
CARDOSO, S. J.		1		6,25
CARLI, E.		1		6,25
CARNIELO, M. A.		1		6,25
CHRISPIM, M. E. P.		1		6,25
CRUZ, I. F.		1		6,25
COSTA, R. B.		1		6,25
DAVID, M.		1		6,25
DIAS, A. P		1		6,25
DIAS, G. S.		1		6,25
FIGUEIREDO, D. M.		1		6,25
GUARIM NETO, Germano		1		6,25
GUARIM, Vera Lucia		1		6,25
HUSZAR, V. L. M.		1		6,25
MAMEDE, J. S. S.		1		6,25
MESSA, M.	Mestre	1	Docente	6,25
MOREIRA, E. L.		1		6,25
MORETTI, M. S.		1		6,25
MUNDIM JUNIOR, W. B. F.		1		6,25
OLIVEIRA, G. M.		1		6,25
OLIVEIRA, Waleska Arruda		1		6,25
SANCHEZ, D. C. M.		1		6,25
SILVA, Carolina Joana		1		6,25
SILVA, M. C.		1		6,25
SILVA, V. P.		1		6,25
SOUZA, R. S.		1		6,25
VIEIRA, M. F.		1		6,25

Fonte: Pesquisa direta no currículo Lattes em fevereiro de 2016.

Eventos Originários dos Trabalhos Completos

Para analisar a relação dos eventos originários dos trabalhos completos, utilizou-se a Tabela 6, ordenada de acordo com a frequência de publicação dos docentes e a indicação da abrangência do evento.

Detectou que no período de 2009 a 2013 os docentes publicaram 20 artigos em 10 eventos científicos, dentre os eventos, 3 (três) deles eram internacionais, 3 (três) eram locais, 2 (dois) eventos eram nacionais e 2 (dois) regionais. A Semana Acadêmica do Curso de Biologia (UFMT – Rondonópolis) é um evento de abrangência local e por ser em Rondonópolis concentrou a publicação de 5 (cinco) artigos, seguido pelo Simpósio Regional da Pós-Graduação em Ciências Florestais e Ambientais realizado em Cuiabá, o qual é um evento de abrangência regional e aglutinou a publicação de 3 (três) artigos.

Houve também a publicação em eventos com abrangência internacional, como é o caso da Conferência Internacional do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável com dois artigos publicados, seguido do Congresso Italo-Latinoamericano de Etnomedicina e do Simpósio Iberoamericano de Plantas Medicinais cada qual com apenas 1 (um) artigo publicado.

Tabela 6 – Relação dos eventos originários dos trabalhos completos

EVENTOS	Frequência	Abrangência
Semana Acadêmica do Curso de Biologia UFMT	5	Local
Simpósio Regional da Pós-Graduação em Ciências Florestais e Ambientais	3	Regional
Conferência Internacional do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável	2	Internacional
Congresso Nacional de Botânica	2	Nacional
Seminário de Pesquisa e Extensão UFMT RONDONÓPOLIS	2	Local
Simpósio de Geotecnologias no Pantanal	2	Regional
Congresso Brasileiro de Entomologia	1	Nacional
Congresso Italo-Latinoamericano de Etnomedicina	1	Internacional
Semana Acadêmica do Curso de Biologia UFMT – RONDONÓPOLIS	1	Local
Simpósio Iberoamericano de Plantas Medicinais	1	Internacional

Fonte: Pesquisa direta no currículo Lattes em fevereiro de 2016.

Rede dos autores dos trabalhos completos publicados em anais de congressos

Quanto à publicação de trabalhos completos em anais de congressos, verifica-se na Tabela 7, que todos os cinco docentes que publicaram artigos em eventos eram doutores, desses, a docente mais produtiva foi Maria Corette Pasa, concentrando 70% das publicações, seguida, pela docente Simoni Maria Loverde de Oliveira. Detecta-se que a produção científica em eventos teve seu ápice em 2011 e um decréscimo considerável nos anos de 2012

e 2013. Salienta-se a presença de 14 colaboradores envolvidos na publicação dos 20 artigos publicados.

Tabela 7 - Rede dos autores dos trabalhos completos publicados em anais de congressos

AUTORES EM EVENTOS	Titulação	Frequência	Vínculo com a UFMT	% dos Artigos
PASA, Maria Corette	Doutora	14	Docente	70,00
BASTOS, E. A. S.		5		25,00
GONÇALVES, Karina Gondolo		4		20,00
DORVAL, A.		2		10,00
OLIVEIRA, Simoni M. Loverde de	Doutora	2	Docente	10,00
OLIVEIRA, Waleska Arruda		2		10,00
SANTOS, Jeater Waldemar Maciel Correa		2		10,00
ALVES, M. L. F.		1		5,00
AMARAL, J. L.	Doutor	1	Docente	5,00
BARBOSA, I. G.		1		5,00
BONELLI, E. A.		1		5,00
BRITO, M. N.		1		5,00
CABRAL, P. R. F.		1		5,00
ECHER, Edilse Dill		1		5,00
FERNANDES, Rener Ribeiro		1		5,00
MARQUES, Simone Pereira		1		5,00
MEDEIROS, M. O.	Doutor	1	Docente	5,00
MORAIS, T. F.		1		5,00
OLIVEIRA, E. Q.		1		5,00
SOUZA, E. A.	Doutora	1	Docente	5,00
SOUZA, Marcelo Dias		1		5,00
SOUZA, R. M.		1		5,00
SOUZA, W. P.		1		5,00
VALADARES, L. C. A		1		5,00

Fonte: Pesquisa direta no currículo Lattes em fevereiro de 2016.

CONCLUSÃO

Durante a apresentação dos resultados obre a avaliação da produção científica dos docentes do Departamento de Ciências Biológicas do Campus Universitário de Rondonópolis da Universidade Federal de Mato Grosso foi possível apresentar o mapeamento e os padrões de produção científica registrada no Currículo Lattes no período de 2009 a 2013 dos docentes.

O conjunto das tipologias documentais estudadas para a análise da produção científica foram as publicações de artigos em revistas, publicações de livros, publicações de capítulos de livros e publicação de trabalhos completos em eventos, o conjunto destas tipologias concentrou a publicação de 118 documentos pelos docentes do Departamento, com média anual de 23,6 itens. No ano de 2011 houve a maior frequência de documentos publicados pelos docentes enquanto que 2009 concentrou o menor índice de produção científica com a publicação de 18 itens. Os principais veículos de divulgação da produção científica foram as revistas científicas, as quais concentraram a publicação de 76 itens, seguidos dos trabalhos completos publicados em eventos com 20 itens.

A publicação de artigos em periódicos foi estável com momentos de breve crescimento seguido de queda. Os indicadores que representam as publicações de livros indicam um crescimento instável seguido de queda. As publicações de capítulos de livros mostraram um período de instabilidade e queda seguido de crescimento contínuo, enquanto que a publicação de trabalhos completos em anais de eventos anotou um crescimento estável.

Finalizando, foi possível identificar que os docentes elaboram os artigos, não apenas em conjunto com professores de seus departamentos, mas também em conjunto com outros pesquisadores de outras instituições, caracterizando uma rede de colaboração extensa. Os docentes mais engajados na publicação de documentos científicos foram Maria Corette Pasa (Doutora); Simoni Maria Loverde Oliveira (Doutora); Elza Amélia de Souza (Doutora); Mauro Osvaldo Medeiros (Doutor) e Manoel Messa (Mestre). Quanto à titulação dos docentes, aqueles que eram doutores estavam mais engajados na publicação científica do que aqueles com menor titulação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, Carlos Alberto. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. Em questão, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 11-32. Jan./jun. 2006.

EMBIRUCU, Marcelo; FONTES, Cristiano and ALMEIDA, Luiz. Um indicador para a avaliação do desempenho docente em instituições de ensino superior. Ensaio: aval.pol.públ.Educ. [online]. 2010, vol.18, n.69, pp. 795-820.

FREITAS, Maria Helena de Almeida. Avaliação da produção científica: considerações sobre alguns critérios. Psicol. Esc. Educ. v. 2, n.3, p. 211-228. 1998.

FUNARO, V. M. B. O. Rede colaborativa entre autores em odontologia: docentes dos programas de pós-graduação credenciados em universidades participantes do sistema de informação especializado na área de odontologia (SIEO). 2010. 184 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, 2010.

GRÁCIO, M. C. C. A; OLIVEIRA, E. F. T. A inserção e o impacto internacional da pesquisa brasileira em “estudos métricos”: uma análise na base Scopus. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 13. 2012, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: [s.n]: 2012. P. 19. Disponível em:< <http://inseer.ibict.br/ancib/index.php/tpbci/article/viewArticle/71>>. Acesso em: 5 ago. 2014.

LAMPERT, Ernani, Universidade, Docência, Globalização, Porto Alegre: Sulina, 1999.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Atlas, 2003. 311p.

RIOS, M. P. G. Meta-avaliação de docentes no ensino superior. Tese (Doutorado) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2004.

SANTILONE, Márcia Aparecida et al. Mapeamento da produção científica dos docentes vinculados aos programas de pós-graduação em ciência da informação credenciados pela CAPES. CRB-8 Digital, São Paulo, v. 1, n. 5, p. 86-101, jan. 2012.

STUMPF, I. R. C. A comunicação da ciência na Universidade: o caso da UFRGS. In: MUELLER, S.; PASSOS, E. J. L. (Org). Comunicação científica. Brasília: UnB, 2000, p. 107-121.

WAICZYK, Cleomir; ENSSLIN, Eduardo Rolim. Avaliação de produção científica de pesquisadores: mapeamento das publicações científicas. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 10, n. 20, p. 97-112, ago. 2013. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/view/2175-8069.2013v10n20p97/25194>>. Acesso em: 5 Ago. 2014.

ZIMAN, J. M. Information, communication, knowledge. Nature, n.24, p.310-324, 1969.