

ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA COMO FERRAMENTA DE GESTÃO ACADÊMICA

Célia Regina Simonetti Barbalho

Doutora Comunicação e Semiótica
Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
E-mail: celia.simonetti@gmail.com

Cleiton da Mota de Souza

Mestre em Ciência da Informação
Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
E-mail: cleiton.mota.s@gmail.com

INTRODUÇÃO

As demandas do chamado capitalismo cognitivo, nas quais as dinâmicas econômicas e sociais contemporâneas estão apoiadas, são caracterizadas pela exploração sistemática da informação, pela competência das pessoas em lidar com o conhecimento e com as mais diversificadas tecnologias que se reinventam cotidianamente. Tais características têm impulsionado a capacitação das pessoas, exigindo das instituições de ensino uma ação proativa no sentido de imprimir excelência ao trabalho de formação que realizam. Especialmente no que diz respeito ao ensino superior, que no Brasil envolve também a pesquisa e a extensão, pois dimensionar diferentes olhares introspectivos, de modo a compreender seus contextos de atuação, implica entender o *modus operandi* deste ambiente para prospectar ações futuras e atender às diversas modalidades de avaliações tanto internas quanto externas, às quais a atividade é constantemente submetida.

Nesse contexto, a avaliação da produtividade passou a ser empregada em uma diversidade de situações como no financiamento de pesquisa ou bolsas, na oferta de programas de pós-graduação, nas premiações, nos ranqueamentos, dentre outras coisas. Dada a relevância da questão, ela se tornou elemento importante também para a inteligência acadêmica e o planejamento estratégico das instituições.

Diante do quadro exposto, este estudo objetiva examinar a produção científica dos docentes do curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Amazonas (CB/UFAM) na expectativa de constituir elementos que venham a colaborar com o entendimento do cenário no qual atuam, de modo a estabelecer estratégias que amparem sua ação na gra-

duação, na pesquisa e na oferta futura de um programa de pós-graduação em Ciência da Informação.

Para atender ao objetivo proposto, o artigo foi estruturado em uma breve revisão de literatura que visa refletir sobre os estudos métricos como instrumentos de gestão capazes de reunir informações para compor diagnósticos e avaliações com o intuito de otimizar a tomada de decisão estratégica, especialmente no que tange à formação superior.

ESTUDOS MÉTRICOS COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO

A teoria que envolve a gestão destaca que o planejamento é a primeira de suas funções, cabendo a ele determinar os objetivos a serem atingidos, bem como a forma de alcançá-los. É fato que, para isto, se faz necessário um diagnóstico que possa conduzir a tomada de decisão mais eficaz. No ambiente acadêmico, isto implica compreender, dentre outros aspectos, o processo de produção científica como um dos elementos para a excelência universitária, e os estudos métricos despontam como uma abordagem quantitativa que contribui significativamente para a obtenção de informações sintéticas e factuais que favoreçam a percepção da dinâmica deste contexto. Nesse sentido, Souza (2018, p. 23), citando Vanti (2002), afirma que:

[...] os estudos métricos da informação, Cientometria, Informetria, Webometria e Bibliometria possuem várias possibilidades de aplicação, em termos genéricos, podem favorecer a identificação e tendências de crescimento do conhecimento em determinado campo de estudo; prever as tendências das publicações científicas; estudar o comportamento da dispersão do conhecimento científico; analisar a produtividade individual de autores, instituições e países; medir o grau de coautoria e cocitação e medir o crescimento de determinadas áreas do conhecimento.

Do fragmento exposto, é possível inferir que os estudos métricos envolvem diferentes denominações em função dos objetivos a serem atingidos e do objeto de estudo a ser pesquisado. Entretanto, são passíveis de serem empregados em diversos contextos nos quais seja possível o uso de recursos quantitativos como ferramenta de análise. Esses estudos geram indicadores que possibilitam avaliar o crescimento, a dispersão, o decréscimo, os novos interesses que surgem na pesquisa científica e tecnológica.

Mattedi e Spiess (2017, p. 633-634) destacam que os “indicadores quantitativos não são apenas produtos científicos (VAN RAAN, 2004), mas constituem também instrumentos para avaliação, regulação e formulação de políticas (NARIN, 1976)”. Os autores consideram ainda que a aplicação de indicadores para avaliação se conforma em três unidades

de análise da atividade científica: (a) micro (pesquisadores); (b) meso (periódicos); (c) macro (organizações), sendo os estudos caracterizados por seu escopo multidisciplinar.

Dada a natureza deste trabalho, adotou-se a abordagem micro como forma de compreender a produção acadêmica do CB/UFAM de modo a promover um sistema formal de mensuração que contribua para o planejamento de ações que impactem no desempenho do curso.

METODOLOGIA

O estudo de caso descritivo, de caráter quantitativo, buscou contemplar as informações referenciais da produção científica dos docentes do Curso de Biblioteconomia da UFAM. Optou-se pela busca na Plataforma Lattes devido ao seu agrupamento da produção científica de forma global e pela possibilidade de uma representação mais legítima da ciência brasileira, fato este embasado na abrangência relativa aos tipos de publicação, às áreas do conhecimento e à publicação científica nacional e organização. (MACIEL, 2018) Para a busca das informações, os docentes foram listados e localizados um a um no campo “busca currículo” por nome completo (QUADRO 1).

Quadro 1: Docentes do Curso de Biblioteconomia da UFAM

DOCENTE	TITULAÇÃO
BARBALHO, C. R. S.	Doutor em Comunicação e Semiótica
BESSA, A. Q.	Mestre em Ciência da Informação
BORGES, V. J.	Mestre em Sociedade e Cultura na Amazônia
CAVALCANTE, K. V.	Doutor em Desenvolvimento Sustentável
FERNANDES, T. B.	Doutor em Ciência da Informação
INOMATA, D. O.	Doutor em Ciência da Informação
LIMA, R. M.	Doutor em Sociedade e Cultura na Amazônia
LOPES, F. V.	Mestre em Sociedade e Cultura na Amazônia
MARQUEZ, S. O. M.	Mestre em Sociedade e Cultura na Amazônia
TERRA, G. M.	Pós-doutor em Museologia
VASCONCELLOS, R. L. S.	Mestre em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia

Fonte: elaborado pelos autores.

Para a extração dos dados necessários, utilizou-se a ferramenta gratuita Coletaprod, um software livre para processamento do Currículo Lattes, e outras fontes de informação criadas pelo bibliotecário da Universidade de São Paulo (USP) Tiago Marçal Murakami. (MURAKAMI; LARA, 2020) O *download* dos 11 currículos foi feito em formato “xml”, individualmente, e incluídos no programa, que gerou uma página organizada de todas as

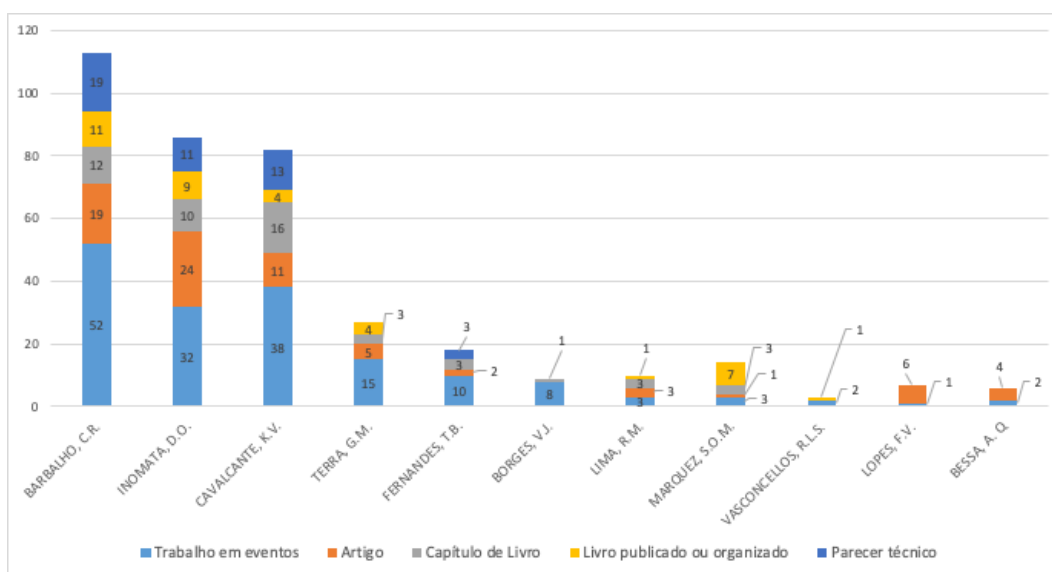
produções, dos autores vinculados, das instituições, dos quantitativos, das áreas e subáreas do conhecimento, bem como das especialidades de cada docente.

Após essa etapa, criou-se uma planilha no Excel visando à organização de todas as informações para futura análise. Nessa etapa, foram compiladas somente as informações de interesse para o estudo, que são: fonte, totais e tipos de publicações, áreas e subáreas do conhecimento e especialidades.

ANÁLISE E DISCUSSÃO

A primeira análise se pauta no quantitativo de produções dos docentes do curso composto por um pós-doutor, cinco doutores e cinco mestres, perfazendo um total de 11 professores. O Gráfico 1 disponibiliza as informações compiladas de 374 documentos identificados, de modo a permitir a compreensão dos aspectos inerentes ao conjunto da produção científica.

Gráfico 1: Total de publicações por docente do Curso de Biblioteconomia da UFAM



Fonte: elaborado pelos autores.

Observa-se no Gráfico 1 que os docentes BARBALHO, C. R. S., INOMATA, D. O. e CAVALCANTE, K. V. são os que possuem os maiores quantitativos de publicações e de parecer técnico, 113, 86 e 82 publicações respectivamente, ou seja, os três docentes concentram 74,9% das publicações do curso, bem como possuem, pelo menos, um documento em todas as categorias exploradas no estudo.

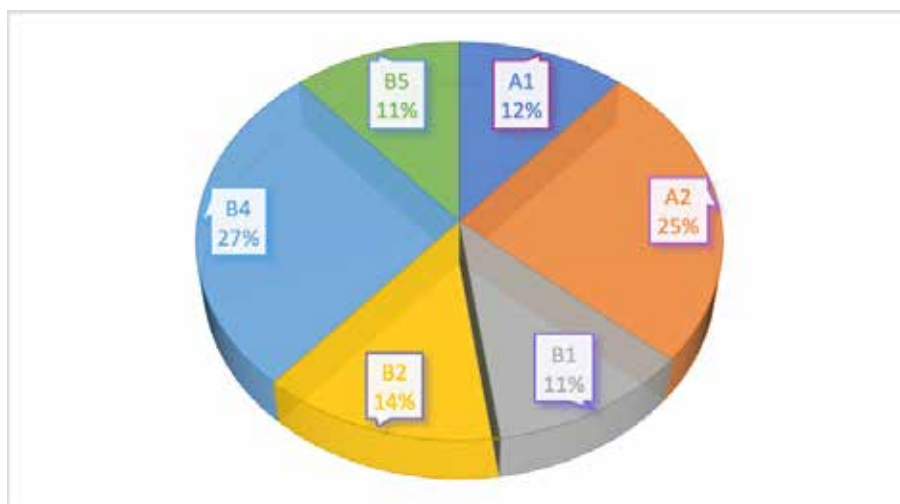
Os dados expostos no Gráfico 1 permitem observar que a categoria de produção mais empregada para a divulgação do conhecimento pelos docentes é a apresentação

de trabalhos em eventos (166), seguida por artigos de periódicos (75) e por capítulo de livros (49), o que totaliza 77,3% do total produzido. A significativa quantidade de trabalhos publicados em eventos (43,4%) pode ser um indicativo de que a preferência por esta categoria se configura em função da necessidade de assegurar o fortalecimento da rede de colaboração do docente, a integração em debates e a apropriação de conhecimentos que provoquem novas reflexões.

Contudo, no que pese o trabalho apresentado em evento possuir uma avaliação pelos pares, nem sempre ele atende aos requisitos de qualidade que tenham impacto significativo nas avaliações às quais o curso é submetido, sobretudo quando da oferta de programas regulares de pós-graduação.

No que diz respeito às publicações em periódicos científicos, os docentes têm publicado em veículos classificados pelo Qualis CAPES, quadriênio 2013-2016, da forma como expõe o Gráfico 2.

Gráfico 2: Estrato Qualis (2013-2016) das publicações dos docentes



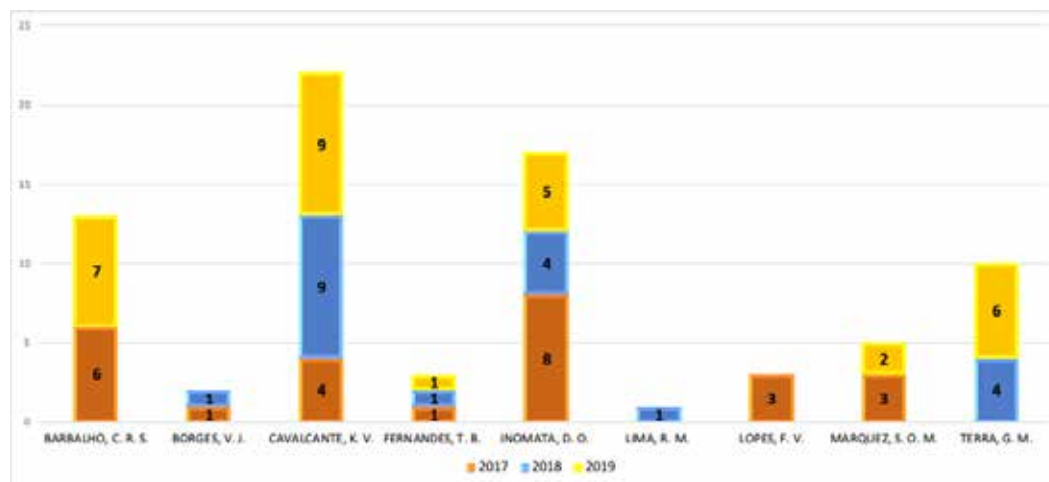
Fonte: elaborado pelos autores.

O instrumento de avaliação de cursos de graduação, constituído pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes) do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), estabeleceu o indicador 2.16 para análise da produção científica, cultural, artística ou tecnológica dos docentes. A avaliação atribui uma nota que varia entre 1, quando mais de 50% dos docentes não possuem produção nos últimos três anos, a 5, quando pelo menos 50% dos docentes possuem, no mínimo, nove produções nos últimos três anos.

Para melhor compreensão da distribuição temporal da produção dos professores e visando dimensionar o processo de avaliação acima descrito, o Gráfico 3 compila os

resultados obtidos nos últimos três anos de produção distribuídos nas modalidades de “Trabalhos em Eventos”, “Artigos”, “Capítulos de Livros” e “Livro publicado ou organizado”.

Gráfico 3: Publicações por ano dos docentes (2017-2019)



Fonte: elaborado pelos autores.

Cotejando as evidências levantadas pelo estudo (Gráfico 3) e os indicadores pelos quais os cursos de graduação são avaliados no país, é possível afirmar que se a avaliação ocorresse hoje, o curso obteria nota 2. Para qualificar esta nota, a Coordenação do Curso deve atuar no sentido de sensibilizar os docentes a produzirem duas publicações por ano, para que o curso possa obter o conceito 5. Este quantitativo foi prospectado considerando que o curso passou por uma avaliação externa em 2019, o que implica a possibilidade de uma nova avaliação ocorrer em cinco anos. Ademais, na última avaliação externa do Curso, os avaliadores *ad hoc* do INEP destacaram que:

Evidenciamos nas entrevistas que os professores estimulam a pesquisa entre os alunos, o que ficou confirmado na entrevista com os discentes e na apresentação de publicações dos alunos em parceria com os professores. O Prof. [...] apresentou artigo publicado em revista da área juntamente com a aluna [...]. Alguns professores informaram que são frutos de projetos de pesquisa (PIBIC) e por isso mesmo já estimulam desde cedo a pesquisa e publicação entre os alunos. Embora não haja revista publicada pelo curso de Biblioteconomia, os alunos são incentivados a tratar temas atuais para posterior publicação em revistas da área. (SHITSUKA; DANTAS, 2019, p. 21)

Pelo disposto pelos avaliadores, a produção de trabalhos em coautoria, professor e aluno, é elemento importante no processo de qualificação do curso. Nesse sentido, cabe

ao gestor do curso não só sensibilizar os docentes para ampliar a publicação de sua produção científica, mas também induzir que parte deste procedimento ocorra em parceria com discentes.

O Quadro 2 organiza as áreas e subáreas do conhecimento e as especialidades de todos os docentes do curso. A análise desta informação permite compreender a aderência da produção de cada professor com o campo da Ciência da Informação, elemento fundamental para a oferta de um programa de pós-graduação que deve primar por uma produção bibliográfica, técnica e artística alinhada à área de concentração, à linha de pesquisa, à estrutura curricular e aos projetos de pesquisa do corpo docente.

Quadro 2: Campos de estudo/interesse dos docentes do Curso de Biblioteconomia da UFAM

Docente	Área do Conhecimento	Sub áreas do conhecimento	Especialidades
BARBALHO, C.L.R.	Ciência da Informação	Biblioteconomia	Gestão de unidades de informação
		Administração de empresas	Administração de recursos humanos
	Comunicação	Comunicação Visual	Processos de disseminação da informação
	Administração	Ciências contábeis	Ensino
		Gerência de produção	Sinalização
BESSA, A.Q.	Ciência da Informação	Jornalismo e editoração	Currículos específicos
		Planejamento e Avaliação Educacional	Planejamento educacional
		Tópicos específicos de educação	Qualidade
FERNANDES, T.B.	Ciência da Informação		Técnicas de recuperação da informação
			Não declarado
TERRA, G.M.	Educação	Biblioteconomia	
		Biblioteconomia	
BORGES, V.J.	Ciência da Informação	Inteligência Competitiva	
		Arquivologia	Métodos quantitativos Bibliometria
MARQUEZ, S.O.M.	Ciência da Computação	Comunicação Científica	
		Sistemas de computação	
LIMA, R.M.	Comunicação	Biblioteconomia	
		Ensino Aprendizagem	Métodos e Técnicas de Ensino
INOMATA, D.O.	Educação	Biblioteconomia	
		Gestão da Informação	
CAVALCANTE, K.V.	Ciência da Informação	Gestão do Conhecimento	
		Inteligência Competitiva	Métodos quantitativos Bibliometria
LOPES, F.V.	Ciência da Informação	Biblioteconomia	Processos de Disseminação da Informação
		Biblioteconomia	Biblioteca Escolar
VASCONCELLOS, R.S.	Não declarado		Estudos de comunidades e do usuário de unidades de informação
		Arquivologia	Organização de Arquivos
CAVALCANTE, K.V.	Ciência da Informação		Gestão de unidades de informação
			Métodos quantitativos Bibliometria
LOPES, F.V.	Ciência da Informação		Planejamento e Gerenciamento de informações
VASCONCELLOS, R.S.	Ciências ambientais	Biblioteconomia	
		Metodologia e Técnicas da Computação	Banco de Dados
CAVALCANTE, K.V.	Ciência da Informação	Economia Regional e Urbana	
		Ensino-Aprendizagem	Exploração Pesqueira de Águas Interiores
LOPES, F.V.	Comunicação	Recursos Pesqueiros de Águas Interiores	
		Serviços Urbanos e Regionais	Infra-Estruturas Urbanas e Regionais
VASCONCELLOS, R.S.	Educação	Sociologia Urbana	
		Turismo	Sistemas de Informação
LOPES, F.V.	Ciência da Informação	Ciência da Informação	
		Biblioteconomia	Não declarado
VASCONCELLOS, R.S.	Ciências ambientais		
		Não declarado	Não declarado

Fonte: elaborado pelos autores.

Observa-se no Quadro 2 que dos 11 docentes do curso apenas um (TERRA, G. M.) não classifica a Ciência da Informação como sua área principal de atuação e sim a Educação, sendo que este mesmo docente afirma que suas subáreas são Biblioteconomia e Ensino Aprendizagem. Dois docentes (LIMA, R. M. e VASCONCELLOS, R. L. S.) não declararam sobre suas principais áreas.

Quanto às subáreas, dez afirmam atuar na Biblioteconomia e um (VASCONCELLOS, R. L. S.) não declarou. Isto implica ressaltar que pelo fato de o curso ser de Biblioteconomia, seu vínculo com esse tema se torna evidente, e as subáreas correlacionadas que foram indicadas, nomeadamente “Administração de Empresas”, “Ciências Contábeis”, “Gerência de Produção”, “Inteligência Competitiva”, “Gestão da Informação” e “Gestão do Conhecimento”, podem apontar que uma parte dos docentes fazem a interlocução com ela.

No campo Especialidades, observa-se que dois docentes (BARBALHO, C. R. S. e INOMATA, D. O.) possuem afinidades com a temática de “Gestão de Unidades de Informação”. Quanto à multidisciplinaridade da Ciência da Informação, o docente CAVALCANTE, K. V. denota estar atuando com o objeto informação em outros campos fora desta área, como pesca e infraestrutura. É possível destacar o olhar também para a especialidade de Métodos Quantitativos Bibliometria, elencada por três docentes como uma de suas afinidades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da produção científica dos docentes do curso de Biblioteconomia da UFAM, a partir dos estudos métricos, possibilitou compreender as nuances deste trabalho, de forma a constituir elementos para o planejamento estratégico que se encontra em elaboração, bem como para o exame da proposta de um programa de pós-graduação em Ciência da Informação.

O estudo efetuado permitiu a reflexão sobre as fraquezas e debilidades da produção científica dos docentes, bem como identificou áreas de atuação e aproximação entre eles. Estes fatores consolidaram o entendimento das rotas a serem traçadas para que o Curso atinja sua missão e os objetivos para os quais foi criado.

A investigação efetuada também constituiu elementos para a gestão, uma vez que diagnosticou a produção dos docentes, possibilitando à Coordenação Acadêmica compreender o cenário e, a partir dos indicadores de avaliação nacional estabelecidos pelo INEP, compor mecanismos para elevar o grau de avaliação do curso em tela.

Por fim, é verossímil afirmar que o emprego de estudos métricos contribui para integrar as diferentes perspectivas da gestão acadêmica, especialmente aquelas relacionadas aos procedimentos externos de avaliação de um curso de graduação.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Diretoria de Avaliação da Educação Superior. *Instrumento de avaliação de cursos de graduação: presencial e a distância*. Brasília, DF: INEP: MEC, 2017. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_cursos_graduacao/instrumentos/2017/curso_reconhecimento.pdf. Acesso em: 6 fev. 2020.

MACIEL, R. S. *A Plataforma Lattes como recurso estratégico para a gestão dos Programas de Pós-Graduação: uma análise baseada na produção de artigos científicos*. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018.

MATTEDI, M. A.; SPIESS, M. R. A avaliação da produtividade científica. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, p. 623- 643, 2017.

MURAKAMI, T. M.; LARA, J. L. *Coletaprod*, [s. l.], 2020. Disponível em: <https://github.com/SIBiUSP/coletaprod>. Acesso em: 20 fev. 2020.

SHITSUKA, D. M.; DANTAS, A. G. *Relatório de avaliação: curso de biblioteconomia da UFAM*. Manaus: INEP, 2019.

SOUZA, C. M. *A Amazônia nas publicações científicas: mapeando temáticas e atores*. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Escola de Comunicação, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

