



# XX ENANCIB

21 a 25 Outubro/2019 – Florianópolis

A Ciência da Informação e a era da Ciência de Dados

ISSN 2177-3688

GT-6 – Informação, Educação e Trabalho

## OS ESTUDOS MÉTRICOS DA INFORMAÇÃO E O ENSINO DE BIBLIOTECONOMIA: OLHARES PARA OS CURRÍCULOS

### *METRIC STUDIES OF INFORMATION AND THE TEACHING OF LIBRARY SCIENCE: LOOK AT THE CURRICULES*

João Paulo Borges da Silveira - Universidade de Caxias do Sul  
Gonzalo Rúben Alvarez - Universidade de Caxias do Sul  
Pedro Ivo Silveira Andretta - Universidade Federal de Rondônia

#### **Modalidade: Resumo Expandido**

**Resumo:** O presente trabalho tem por objetivo analisar a oferta de disciplinas voltadas aos estudos métricos em informação nos cursos de Bacharelado em Biblioteconomia. Utilizamos abordagem quali-quantitativa, exploratória e descritiva, por meio do levantamento de matrizes curriculares, disciplinas, ementas e bibliografia nos projetos ou site dos Cursos. Ao todo 46 cursos estão em atividade, sendo que em 24 há disciplinas relacionadas aos estudos métricos em informação, destes, 13 em caráter obrigatório. Observamos que a oferta de disciplinas com o foco analisado ainda é tímida no âmbito da graduação, mas tem se expandindo e consolidando na última década.

**Palavras-Chave:** Estudos Métricos da Informação; Ensino de Biblioteconomia; Perfil Profissional do Bibliotecário.

**Abstract:** This paper aims to analyze the offer of disciplines focused on metric studies in information in the Bachelor Degree in Library courses. We used a qualitative and quantitative approach, exploratory and descriptive, through the survey of grids, disciplines, menus and bibliography in the projects or website of the Courses. In all, 46 courses are in operation, and in 24 there are subjects related to metric studies in information, of which 13 are compulsory. We observed that the offer of disciplines with the focus analyzed is still timid within the undergraduate level, but it has been expanding and consolidating in the last decade.

**Keywords:** Metric Studies of Information; Library teaching; Professional profile of the librarian.

## 1 INTRODUÇÃO

De início, é preciso recordar que os estudos métricos em informação não são uma novidade para a Biblioteconomia, tampouco para a Ciência da Informação. Se considerarmos a Documentação como um dos pilares da Ciência da Informação e, por conseguinte, da Biblioteconomia contemporânea, podemos ver já em *Traité de documentation* de Otlet, publicado em 1934, que o pensador, ao delimitar os contornos de sua “Documentação”, insere no campo a preocupação com os estudos quantitativos do livro e, por extensão, da própria informação, pontuando a respeito do que ele chama de “bibliometria” e suas possibilidades, além de tratar da “estatística geral do livro”. Ademais, a emergência da Ciência da Informação no pós Segunda Guerra foi influenciada pelos avanços computacionais, pela questão da transmissão de dados, organização e recuperação da informação, sobretudo científica, culminando na implementação de bases de dados científicos, metodologias e métricas das quais, ainda hoje, somos herdeiros e críticos.

Atualmente, os interesses pelos estudos relacionados às métricas em informação e aos fluxos da produção e comunicação científica tem seu lugar consolidado e destacado junto ao campo de pesquisa em Ciência da Informação. No Brasil, na esteira do movimento global, vemos a força dessa frente de pesquisa em eventos científicos e profissionais, a exemplo do Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB), bem como de um Grupo de Trabalho próprio para discutir a temática, o Encontro Brasileiro de Bibliometria e Cientometria (EBBC), e do Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação (CBBBD), “patrocinados” pelas demandas cada vez mais exigentes por indicadores e inovação.

As exigências do mercado por indicadores e inovação requerem dos cientistas da informação, e particularmente dos bibliotecários, que alcancem novas competências e assumam novas atribuições, inclusive, e cada vez mais, em bibliotecas universitárias (VANZ; SANTIN; PAVÃO, 2018). Disso, nossa percepção, na condição de bibliotecários e educadores, impõe-nos uma questão de pesquisa e trabalho: “os cursos de Bacharelado em Biblioteconomia no Brasil estão oferecendo base suficientemente sólida para a atuação do bibliotecário frente ao trabalho com os estudos métricos em informação”? Nesse sentido, tomaremos como objetivo de pesquisa analisar a oferta de disciplinas voltadas aos estudos

métricos em informação nos projetos pedagógicos de cursos de Bacharelado em Biblioteconomia brasileiros, de instituições públicas e privadas, presenciais e à distância.

## **2 OS ESTUDOS MÉTRICOS NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

De acordo com Maricato e Noronha (2013, p. 61), a Bibliometria engloba “o estudo dos aspectos quantitativos da produção, disseminação e uso da informação registrada, desenvolvendo modelos e medidas matemáticas com a função de elaborar previsões e apoiar o processo de tomadas de decisões”. Os autores ainda propõem que:

A Bibliometria pode ser considerada como base teórico metodológica para outros métodos como a Cientometria, Informetria, Bibliotecometria, Patentometria, Webometria, etc. Apesar de poder haver posições divergentes sobre as definições, alcances e limites de cada uma destas, são comumente consideradas inter-relacionadas. De maneira geral, são métodos e técnicas atrelados principalmente, na medição dos processos de produção, comunicação e uso da informação registrada, gerados no contexto das atividades científicas e tecnológicas. (MARICATO; NORONHA, 2013, p. 61).

Nesse entendimento, a Bibliometria visa, portanto, mensurar a produção científica em determinados contextos pré-estabelecidos. Sendo assim, seu campo de atuação está relacionado aos resultados de pesquisas, à produção científica em si e a tudo que está ao seu redor, como os pesquisadores e os investimentos em ciência e tecnologia, por exemplo.

Urbizagástegui (1984) explica que a inclusão da bibliometria como técnica aplicada e objeto de estudo no Brasil teve início na década de 1970, a partir da implantação do curso de Mestrado em Ciência da Informação pelo atual Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), sob o estímulo da disciplina “Processamento de Dados na Documentação”, ministrada pelo professor Tefko Saracevic. Urbizagástegui (1984) acrescenta que os estudos bibliométricos apareceram no Brasil entre 1972 e 1974, época na qual foi constatada uma crescente produção intelectual através das teses defendidas no curso de Pós-Graduação do IBICT por alunos/pesquisadores pioneiros no assunto, como por exemplo, Laura Maia de Figueiredo (Lei de Bradford), Gilda Maria Braga (Frente de Pesquisa), Elsa de Lima e Silva Maia (Lei de Zipf) e Paulo da Terra Caldeira (Lei de Goffman).

Conforme indica Araújo (2006), na década de 1980, houve um decréscimo dos estudos bibliométricos e da bibliometria como técnica aplicada tanto no Brasil quanto no exterior. Entretanto, a partir dos anos de 1990, com os avanços tecnológicos e as

possibilidades de uso do computador, seu interesse é retomado e renovado, possibilitando medir quantitativa e estatisticamente os índices de produção e disseminação do conhecimento, acompanhar o desenvolvimento de diversas áreas, disciplinas e padrões de autoria, e avaliar o impacto dos resultados provenientes de investigação científica (COSTA et al., 2012).

### 3 METODOLOGIA

Para analisarmos a oferta de disciplinas voltadas aos estudos métricos em informação nos cursos nacionais de bacharelado em Biblioteconomia, utilizamos uma abordagem quali-quantitativa, exploratória e descritiva, por meio de levantamento de documentos, quais sejam: os “projetos pedagógicos de curso” e “ementas” disponíveis nos sites de cursos de Bacharelado em Biblioteconomia no Brasil. Nesse sentido, vamos explorar a adesão e aderência de disciplinas com a temática dos estudos métricos, por intermédio de suas ementas e objetivos e em contraponto com as cargas horárias e regimes de oferta<sup>1</sup>.

Para identificarmos os cursos de Biblioteconomia brasileiros, empregamos o Cadastro E-Mec < <http://emec.mec.gov.br> >, uma base de dados oficial do Ministério da Educação acerca dos cursos e Instituições de Educação Superior. Nesta base, por meio do recurso "Consulta Avançada", identificamos todos os cursos de graduação em Biblioteconomia em situação "ativa", independentemente de sua forma administrativa, organização acadêmica, credenciamento e "índice".

Com a relação de cursos, seguimos para localização dos seus respectivos *sites* em busca dos Projetos Pedagógicos de Curso ou equivalentes, denominados “Projetos Político-Pedagógicos”. Os Projetos Pedagógicos de Curso (PPC), *grosso modo*, são instrumentos de concepção de cursos que balizam as práticas de ensino e de aprendizagem, identificando aspectos como a realidade socioeconômica e cultural atendida pela instituição e curso, a contextualização dessa instituição de ensino e do curso, a concepção do curso, matriz curricular, administração interna e políticas de gestão. Quando não encontrávamos o PPC,

---

<sup>1</sup> É importante esclarecermos as diferentes nomenclaturas que podemos encontrar no contexto da formatação de um curso de graduação. Entendemos: Projeto Político de Curso, como documento basilar na constituição e funcionamento de um curso; Matriz curricular, como o conjunto de disciplinas constituidoras de um curso; Plano de ensino, específico de cada disciplina, que apresenta a mesma e seu funcionamento aos discentes; Ementa, presente no plano de ensino, aponta os conteúdos a serem discutidos ao longo da disciplina.

seguíamos a busca por planos de ensino e suas ementas ou equivalentes, na condição de que estas informações estivessem disponíveis no site do Curso ou Instituição Ensino Superior.

Com os PPCs, matrizes curriculares e ementas<sup>2</sup>, identificamos as disciplinas afinadas e focadas na questão dos estudos métricos em informação, recorrendo, para tanto, à leitura das matrizes curriculares, compilando um quadro com objetivos, ementas, carga horária e regimes de oferta das disciplinas de cada curso. Nesse levantamento, excluímos, por exemplo, as disciplinas similares à “Estatística” e ao “Desenvolvimento de Coleções”, por entendermos que, ainda que nas suas ementas figurem termos como “Estudos métricos” ou “Bibliometria”, sua abordagem nesses contextos disciplinares é pontual.

Com esse quadro, processamos um mapeamento por região, por meio do qual abordamos quais regiões e cursos têm dado melhor atenção ao tema, e, em contrapartida, aqueles em que a temática é “subabordada”, isto é, que indicam atraso em relação às discussões e exigências contemporâneas para a atuação no mercado profissional. Para tanto, observamos o regime de oferta, carga horária, distribuição dos conteúdos nas ementas e bibliografia.

#### **4 ALGUNS RESULTADOS**

A coleta de dados do Cadastro E-Mec identificou quarenta e seis<sup>3</sup> cursos de Bacharelado em Biblioteconomia atualmente ativos no Brasil. Por meio do levantamento, constatamos que, desse total, três não possuem *sites* institucionais, indicação do Projeto Pedagógico de Curso ou informações gerais sobre ele, o que nos leva a acreditar que estejam desativados, apesar de seu status ativo no “E-Mec”. Ressaltamos ainda que não foi possível encontrar informações sobre o Curso da UFPa, apesar de o mesmo ter *site* e indicação para o PPC. Isso porque os *links* estavam quebrados, impossibilitando qualquer recuperação.

---

<sup>2</sup> Substancialmente, os PPCs e/ou sites dos cursos apresentem as ementas das disciplinas e não seus planos de ensino.

<sup>3</sup> Em busca realizada em julho de 2019, o E-Mec recuperou 54 cursos, porém alguns deles estão repetidos, como é o caso da UNIRIO, que consta três vezes na lista, e da UFRJ, que aparece duas vezes. Além disso, constam cursos que não são mais ofertados pelas instituições (nem figuram mais em seus *sites*).

**XX ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2019  
21 a 25 de outubro de 2019 – Florianópolis – SC**

Conforme observamos, em 24 cursos de Biblioteconomia, há disciplinas relacionadas aos Estudos Métricos em Informação. Nesses cursos, essas disciplinas são frequentemente designadas como “Estudos Métricos da Informação” (UFRGS, UFRN, UFSCAR, UNIR, UNIRIO e UCS) ou “Bibliometria” (PUCCAMPINAS, UFES, UFPE, UFSC e UNIASSELVI), além de variações dessas terminologias, como “Métodos quantitativos” (UNICHAPECÓ, UFCA, UNESP e UNIFAJ). Contudo, somente em 13 cursos a oferta da disciplina é regulamentada como obrigatória.

Observando a distribuição das ofertas de disciplinas conforme as regiões do país, observamos que, na região Sudeste, apenas as instituições públicas de São Paulo ofertam a disciplina em caráter obrigatório. Na região Centro Oeste, a UFG é a única a ofertar a disciplina, ainda em caráter optativo. Na região Norte, somente o curso da UNIR oferta a temática, uma disciplina em regime obrigatório e outra em regime optativo. Apenas três cursos na modalidade EAD ofertam-na (UCS, UNICHAPECÓ e UNIFAJ), todas em caráter obrigatório.

Nos cursos cujas ofertas de disciplinas relacionadas aos estudos métricos são de caráter obrigatório, identificamos variações na carga horária de 40 a 90 horas, tal como se vê nos cursos da UNIR e USP/RP, respectivamente. No entanto, frequentemente, quando a disciplina é ofertada em caráter obrigatório, tende a possuir 60h, como é o caso dos cursos da UEL, UFPE, UFSC, UFSCAR, UNESP, UNIFAJ e USP/SP, todas instituições públicas

Nos cursos cujas ofertas de disciplinas relacionadas aos estudos métricos são de caráter optativo, identificamos variações na carga horária de 30 a 80h horas, tal como se vê nos cursos da FURG/UFRGS e UCS, respectivamente. Contudo, frequentemente, quando a disciplina é ofertada em caráter optativo, tende a possuir 60 horas, como é o caso dos cursos da UFAL, UFES, UFF, UFMG, UFRN e UNIRIO. Destacamos, nessas ofertas, o curso da UFG, no qual a disciplina assume o nome de “Tópicos contemporâneos em produção, organização e representação do conhecimento 1 e 2”, revezando seu conteúdo entre “Bibliometria” e “Biblioterapia”.

Ao analisarmos as ementas encontradas, constatamos que, em geral, elas foram redigidas deixando subentendida a cobertura de tópicos como “bibliometria”, “webomentria”, “cientometria”, “pantentometria”, “altimetria”, “indicadores”, “análise de citação”, “fator de impacto”, com destaque para as disciplinas “Comunicação Científica e Métricas da Informação na Web”, da UFAL, que parece dar especial atenção à “Altimetria”;

**XX ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2019  
21 a 25 de outubro de 2019 – Florianópolis – SC**

“Estudos Métricos da Informação Científica”, da USP/RP, que pontua na ementa: “ferramentas para elaboração de indicadores métricos da informação científica”; e “Introdução à Bibliometria”, da UFMG, focada na prática para unidades de informação, desenvolvimento e avaliação de coleções.

Quanto à bibliografia, observamos a recorrência das obras “Diccionario enciclopédico de bibliometría, cienciometría e informetría”, de E. SPINAK (7x); “Bibliometria: teoria e prática”, de E. N. FONSECA; “A comunicação científica”, de A. J. MEADOWS (6x), e o artigo “O papel da informetria e da cienciometria e sua perspectiva nacional e internacional”, de C. A. MACIAS-CHAPULA (5x). Essas quatro referências, vale destacar, anteriores ao ano 2000.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Nesta pesquisa, ainda em andamento, portanto, não concluída e com resultados parciais, buscamos sinalizar como os cursos de bacharelado em Biblioteconomia no Brasil estão trabalhando a oferta da disciplina de estudos métricos em informação. Nesse sentido, por meio de um levantamento bibliográfico, encontramos que a Bibliometria, como objeto de estudo e técnica aplicada em pesquisas quantitativas por indicadores, começou a ser abordada no Brasil nos cursos de Pós-Graduação na década de 1970, estando diretamente relacionada à investigação científica. A partir de nosso levantamento e análise de Projetos Pedagógicos de Curso, matrizes curriculares, ementas e bibliografia, percebemos que passadas mais de quatro décadas desde as primeiras ofertas de disciplinas relacionadas aos estudos métricos na Ciência da Informação brasileira, sua presença nos cursos de Biblioteconomia é ainda inconstante.

Apesar de possuímos em mãos dados preliminares, parece-nos que há um descolamento entre Pesquisa e Ensino em estudos métricos na Ciência da Informação brasileira. Se por um lado os eventos e a produção em estudos métricos são crescentes, por outro, a oferta de disciplinas em nível de graduação é bastante tímida, o que nos leva a pensar que os/as bibliotecários/as atuais, em sua maioria, não estão preparados para desenvolver produtos e serviços se valendo dessa técnica para núcleos de pesquisa e desenvolvimento ou ainda para as tradicionais unidades de informação.

**XX ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2019**  
**21 a 25 de outubro de 2019 – Florianópolis – SC**

Por fim, sabemos, como docentes de instituições de ensino pública e privada, que os Projetos Pedagógicos de Curso norteiam os conteúdos, as projeções de ensino e de aprendizagem, as quais, por vezes, são adaptadas de maneiras muito particulares, avançando ou se concentrando em determinado aspecto da ementa, em função da carga horária da disciplina, de seu regime de oferta e da estrutura das disciplinas precedentes e subsequentes na matriz curricular. Portanto, em nosso trabalho futuro, daremos continuidade e profundidade a este levantamento, indicando, ainda, se, nos cursos de Biblioteconomia em que localizamos excelentes ou críticas ofertas de disciplinas sobre os estudos métricos, estas são precedidas ou não por outras disciplinas bem elaboradas e relacionadas às bases em fontes de informação e tecnologias de informação, e procedidas ou não por disciplinas orientadas à inovação.

## **REFERÊNCIAS**

- ARAÚJO, C. A. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em questão**, v. 12, n. 1, 2006.
- BRUFEM, L.; PRATES, Y. O saber científico registrado e as práticas de mensuração da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 34, n. 2, p. 9-25, maio/ago. 2005.
- COSTA, M. T. et al. A Bibliometria e a Avaliação da Produção Científica: indicadores e ferramentas. In: CONGRESSO NACIONAL DE BIBLIOTECÁRIOS, ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS, 11., 2012, Lisboa. **Actas [...]**. Lisboa: BAD - Associação Portuguesa de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas, 2012. Disponível em: <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/429/pdf>. Acesso em: 06 jul. 2019.
- LETA, J. Bibliometria e Cientometria: reflexões teóricas. In: HAYASHI, M. C. P. I; LETA, J. (org.). **Bibliometria e Cientometria: reflexões teóricas e interfaces**. São Carlos/SP: Pedro & João Editores, 2013. p. 19-36.
- MACIAS-CHAPULA, C. A. O papel da informetria e da cientometria e sua perspectiva nacional e internacional. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 2, p. 134-140, maio/ago. 1998.
- MARICATO, J. M.; NORONHA, D. P. Indicadores bibliométricos e cientométricos em CT&I: apontamentos históricos, metodológicos e tendências de aplicação. In: HAYASHI, Maria Cristina Piumbato Innocentini; LETA, Jacqueline (org.). **Bibliometria e Cientometria: reflexões teóricas e interfaces**. São Carlos/SP: Pedro & João Editores, 2013. p. 59-82.
- RAVICHANDRA RAO, I. K. **Métodos quantitativos em Biblioteconomia e Ciência da**

**XX ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2019  
21 a 25 de outubro de 2019 – Florianópolis – SC**

**Informação.** Brasília: Associação dos Bibliotecários do Distrito Federal, 1986.

URBIZAGÁSTEGUI ALVARADO, R. A bibliometria: história, legitimação e estrutura. In: TOUTAIN, Lídia Maria Batista Brandão (org.). **Para entender a Ciência da Informação.** Salvador: EDUFBA, 2012. p. 185-218.

VANZ, S. A. S.; SANTIN, D. M.; PAVÃO, C. M. G. A bibliometria e as novas atribuições profissionais nas bibliotecas universitárias. **InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação**, v. 9, n. 1, p. 4-24, 2018.