



## Painel Biblioteconomia em Santa Catarina

A formação política e os espaços transformadores de atuação do bibliotecário no contexto atual

2 a 4 de agosto de 2018 - Instituto Federal de Santa Catarina, São José/SC

### A RELEVÂNCIA DO ENSINO DA WEBOMETRIA, WEBMETRIA E ALTMETRIA PARA A FORMAÇÃO BIBLIOTECÁRIA: UM RELATO A PARTIR DA PRÁTICA DO ENSINO NA UFG

Ilaydiany Cristina Oliveira Da Silva<sup>1</sup>

**Resumo:** Apresenta um relato da experiência pedagógica sobre o módulo “Ferramentas web 2.0 e 3.0 aplicadas ao contexto biblioteconômico” da disciplina “Tópicos Especiais em Tecnologia da Informação I” do Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal de Goiás. A disciplina é direcionada para o aprendizado dos estudos métricos de informação, mais precisamente a webometria, webmetria e Altmetria. Objetiva contribuir, por meio da explanação das técnicas e ferramentas utilizadas em sala, com o ensino dos estudos métricos de informação para os Cursos de Biblioteconomia, de modo a despertar nos docentes e discentes da área a relevância da aplicação de ferramentas métricas de informação nas unidades de informação brasileiras. Justifica-se a escolha do tema mediante a percepção de que a disciplina é necessária para que os futuros bibliotecários saibam utilizar mecanismos de avaliação das informações contidas na web 2.0 e 3.0. Conclui que esta disciplina se apresenta como essencial para a formação dos bibliotecários na atual sociedade e que apesar das barreiras linguísticas e computacionais apontadas pelos discentes, é imprescindível um amplo entendimento teórico e empírico sobre os estudos métricos da informação na formação dos futuros profissionais bibliotecários, para que os mesmos se mantenham atualizados quanto as mudanças tecnológicas e as novas formas de mensuração da comunicação científica para atender os usuários da informação.

**Palavras-chave:** Estudos métricos da informação. Webometria. Ferramentas metodológicas. Biblioteconomia.

---

<sup>1</sup> Possui graduação em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2008), mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2011) e realiza doutorado em Ciência da Informação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro/ Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. Atualmente é professora assistente da Universidade Federal de Goiás. Tem experiência na área de Ciência da Informação, com ênfase em Biblioteconomia, atuando principalmente nos seguintes temas: webometria, estudos métricos da informação, segurança da informação e tecnologia da informação. E-mail: ilaydiany18@hotmail.com

## 1 INTRODUÇÃO

Em meio as mudanças tecnológicas vivenciadas no âmbito acadêmico se fazem primordial que os profissionais bibliotecários se tornem aptos a manusearem informações virtuais com o pressuposto de possuírem uma atuação adequada as atuais necessidades de seus usuários.

Tendo por base este entendimento, o objetivo deste relato pedagógico é apresentar informações referentes a prática da disciplina Tópicos Especiais em Tecnologia da Informação I no módulo “Ferramentas web 2.0 e 3.0 aplicadas ao contexto biblioteconômico” ministrado no Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal de Goiás(UFG) em 2017, como forma de contribuir, por meio da explanação metodológica das técnicas e ferramentas utilizadas em sala, com o ensino dos estudos métricos da informação nos Cursos de Biblioteconomia, em âmbito nacional e internacional e assim despertar os docentes e discentes da área para a relevância da aplicação de métodos métricos em unidades de informação.

Pois, mediante o avanço tecnológico e a conseqüente inserção de fontes informacionais virtuais como sites e *blogs* científicos no âmbito acadêmico, é cada vez mais indispensável que os profissionais da informação saibam discernir quais destas fontes informacionais possuem as características de integridade, veracidade e visibilidade capazes de fornecer informações corretas para o usuário que dela necessita. E assim, enaltecer a importância da utilização da webometria no contexto das unidades de informação como ferramenta para a seleção de sites e links a serem utilizados como fonte de informação pelos usuários.

A disciplina Tópicos Especiais em Tecnologias da Informação I faz parte do novo Projeto Político Pedagógico (PPP) implantando no Curso de Biblioteconomia da UFG no ano de 2017, esta mudança se deve [...]:

[...] inicialmente à criação do curso de Gestão da Informação na UFG, o qual aborda com maior especificidade uma atuação voltada para informação científica, tecnológica e industrial; o Plano Nacional de Educação (lei nº13.005 de 25 de 2014), Plano Nacional de Cultura (lei nº12.343 de 2 de Dezembro de 2010) e a promulgação da lei nº 12.244 de 24 de maio de 2010, que dispõe

sobre a universalização das bibliotecas nas instituições de ensino do País; discussões em nível nacional e internacional sobre a urgência de se formar qualitativa e quantitativamente profissionais para atuarem no campo Social, Educacional e Cultural (UFG. PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO, 2016, p. 8).

Nessa perspectiva houve a indispensabilidade em se integrar 4 disciplinas voltadas para o eixo tecnológico no curso: Tecnologia da Informação; Tópicos Especiais em Tecnologia da Informação I; Tópicos Especiais em Tecnologia da Informação II; e Gestão de Tecnologia da Informação em Bibliotecas.

A disciplina Tópicos Especiais em Tecnologia da Informação I é obrigatória, com 64h/aulas possui uma ementa aberta, buscando se adequar as mudanças tecnológicas que forem surgindo, permitindo assim que os alunos se integrem sobre a aplicação das novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) nas unidades de informação. A disciplina tem sido ministrada para três turmas integradas por alunos desde o primeiro ao último período do Curso, totalizando 100 vagas. A disciplina é dividida em três módulos, de modo a abranger assuntos relacionados com temas atuais sobre tópicos especiais relacionados à Tecnologia da Informação no contexto da Biblioteconomia, enfocando tendências, mídias e ferramentas tecnológicas atuais. Em 2017 os módulos definidos para integrar a disciplina foram os seguintes: Módulo I - Ferramentas web 2.0 e 3.0 aplicadas ao contexto biblioteconômico; Módulo II - Novos ambientes e conteúdo para as bibliotecas contemporâneas; e Módulo III - Fluência digital: estratégias para utilização das redes e mídias sociais de forma crítica e reflexiva.

Juntos, estes três módulos buscam fazer com que os discentes saibam planejar estrategicamente as TICs dominar as tecnologias e os processos envolvidos na sua produção, organização, uso e recuperação de informação.

## **2 RELATO DA EXPERIÊNCIA**

O módulo Ferramentas web 2.0 e 3.0 aplicadas ao contexto biblioteconômico da disciplina Tópicos Especiais em Tecnologia da Informação I foi composto por seis

encontros contabilizando 22h/aulas divididas em aulas teóricas e empíricas realizadas no Laboratório Integrado de Comunicação e Informação (LABICOM) da UFG. A disciplina iniciou-se com uma aula teórica sobre os estudos métricos da informação e objetivou, - por meio da discussão de textos lidos previamente pelos alunos-, despertar nestes o discernimento conceitual das métricas de informação, Bibliometria, Cientometria, Informetria, Webometria e Altmtria. Também se discutiu sobre a relevância de aplicação de ferramentas métricas no processo de recuperação da informação e sobre a importância de o profissional bibliotecário saber utilizar as métricas informacionais para aperfeiçoar sua prática. As discussões foram embasadas pelos textos de autores como, Vanti e Sanz-Casado (2016), Gouveia e Lang (2013), Gouveia (2012) e Vanti (2002). As discussões que ocorreram em sala foram pautadas pelos alunos com as seguintes reflexões: Porque não há uma disciplina específica para os estudos métricos da informação no Curso de Biblioteconomia da UFG? Porque os bibliotecários do estado de Goiás não utilizam práticas voltadas para os estudos métricos da informação dentro das unidades de informação? Porque não há uma divulgação maior sobre os estudos métricos da informação dentro do Curso de Biblioteconomia da UFG?

Em seguida, deu-se início as aulas empíricas, nas quais os discentes tiveram a oportunidade de pôr em prática seus conhecimentos por meio da aplicação de ferramentas capazes de mensurar as informações científicas. Porém, devido a exiguidade do tempo e a delimitação do conteúdo do módulo foram trabalhadas as ferramentas acerca da webometria, a webmetria e a Altmtria. A escolha destes métodos deu-se pelo fato do módulo abarcar as ferramentas da web 2.0 e 3.0 e pelo fato do campo webométrico e seus subcampos possuírem como objetos de análise a Internet, a web e suas ferramentas, que são analisadas por suas minudências que representam suas formas de mensuração.

Inicialmente, os alunos tomaram conhecimento do campo da webometria, compreendendo seus indicadores (luminosidade, densidade da rede, visibilidade, Fator de Impacto Web (FIW) e tamanho dos sites) por meio da analogia de documentos

impressos e documentos on-line (links). Logo, eles tiveram a vivência da aplicação das ferramentas webométricas (*Google, Yahoo, Xenu Link Sleuth, Ucinet e Netdraw*) através de uma análise de 10 sites institucionais e de bibliotecas reconhecidas mundialmente. Assim, os mesmos passaram a ter um entendimento mais amplo sobre a importância de saber identificar fatores capazes de dar credibilidade a sites e como identificar a procedência de informações disponibilizadas por meio de links.

Posteriormente os alunos obtiveram a experiência empírica de aplicar as ferramentas do subcampo webmetria voltados para web 2.0 (operadores booleanos, operadores de truncagem; operadores de proximidade; *Google trends; Internet Archive; Google Analytics; Alexa; e Google correlate*). Nesta aula os discentes aprenderam a fazer buscas mais detalhadas sobre assuntos de interesse, para tanto foram listados assuntos de diversas áreas do conhecimento e feita uma simulação de busca de informação para usuários. Assim, os discentes utilizaram diversos tipos de operadores nas buscas, passaram a ter a habilidade de verificar temas e assuntos atuais sobre determinadas áreas do conhecimento através do *Google Trends* e do *Google Correlate*, instruíram-se sobre como buscar informações online já deletadas de sites por meio do *Internet Archive*, obtiveram competência em analisar se o site da biblioteca/ou instituição possuíam um índice elevado de buscas e acessos por meio do *Google Analytics* e do *Alexa* e quais informações foram mais acessadas pelos usuários destes sites.

Em seguida os alunos foram envolvidos no universo da Altimetria e da web 3.0 e suas redes sociais (*twitter, facebook, instagram, youtube e flickr*), de modo a compreender como as informações científicas disponibilizadas pelas redes sociais é capaz de atrair um público para o âmbito da biblioteca e permitir que o conhecimento científico sobre diversos assuntos seja disseminado através das redes para um número relevante de pesquisadores. Para tanto, foram utilizadas ferramentas de análise de redes sociais, tais como: *ImpactStory, Iconosquare, Followerwonk, MyTopTweet, Quintly e Likealyzer*. Nesta aplicação foram utilizadas as redes sociais (Facebook, Twitter e Instagram) das mesmas instituições e bibliotecas analisadas anteriormente no método webométrico.

Por fim, como forma avaliativa da disciplina os alunos aplicaram novamente o conhecimento apreendido em sala ao escolherem 5 sites de bibliotecas (públicas, comunitárias, universitárias ou especializadas) e fizeram uma análise comparativa das informações disponibilizadas por estas. Definiram critérios através dos indicadores que conheceram, e delimitaram justificativas para a construção de um ranking das bibliotecas analisadas, de modo a apresentarem uma listagem indicando quais dos sites possuíam um maior reconhecimento informacional no âmbito virtual, por meio da disponibilização das informações dos sites e de suas respectivas redes sociais.

Após a experiência pedagógica vivenciada, afirma-se que a disciplina é imprescindível para os futuros bibliotecários, pois permite que estes despertem o entendimento de que frente às TICs torna-se cada vez mais necessário saber utilizar a web 2.0 e 3.0 como suporte informacional. E em meio a grande difusão de informações científicas disponibilizadas na web por meio de revistas eletrônicas, sites institucionais, *blogs*, *fanpages*, *redes sociais*, *Youtube*, dentre outros, é cada vez mais prioritário saber utilizar ferramentas que quantifiquem o acesso e a busca por estas informações como forma de estabelecer critérios avaliativos na seleção das informações a serem fornecidas pelos usuários das unidades de informação.

### **3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conclui-se que esta disciplina se apresenta como essencial para a formação dos bibliotecários na atual sociedade e que ao se avaliar a percepção dos alunos quanto a mesma, pode-se asseverar que de acordo com os discentes das três turmas, as principais barreiras encontradas para a execução da disciplina refere-se quanto: a dificuldade dos alunos na compreensão da língua inglesa necessária para manusear alguns dos softwares utilizados em sala e na literatura científica clássica sobre o assunto que se encontra em inglês; assim como o receio em manusear as ferramentas desconhecidas.

Contudo, tanto os discentes quanto o docente do módulo apresentado nesta disciplina são congruentes na percepção de que é imprescindível a formação continuada dos profissionais bibliotecários, para que os mesmos se mantenham atualizados quanto as mudanças tecnológicas e as novas formas de mensuração da comunicação científica. Assim, como há a precisão do despertar tanto dos alunos, quanto dos profissionais e dos docentes de biblioteconomia quanto a importância dos estudos métricos de informação no âmbito das unidades de informação no atual contexto brasileiro.

## REFERÊNCIAS

- GOUVEIA, Fabio Castro. Novos caminhos e alternativas para a Webometria. **Em Questão**, v. 18, p. 249-261, 2012. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/33270>>. Acesso em: 14 maio 2018.
- GOUVEIA, Fábio Castro; Lang, Pamela. Da webometria à altmetria: uma jornada por uma ciência emergente. In: Sarita Albagli. (Org.). **Fronteiras da Ciência da Informação**. Brasília, DF: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), 2013, p. 172-195.
- UFG. PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO: BIBLIOTECONOMIA. 2016. Disponível em: <[https://biblioteconomia.fic.ufg.br/up/75/o/projeto\\_pedag%C3%B3gico\\_DEZEMBRO\\_01.pdf](https://biblioteconomia.fic.ufg.br/up/75/o/projeto_pedag%C3%B3gico_DEZEMBRO_01.pdf)>. Acesso em: 14 maio 2018.
- VANTI, Nadia. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 152-162, maio/ago. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v31n2/12918.pdf>>. Acesso em: 14 maio de 2018.
- VANTI, Nadia; SANZ-CASADO, Elias. Altmetria: a métrica social a serviço de uma ciência mais democrática. **TransInformação**, Campinas, 28(3):349-358, set./dez., 2016. Disponível em: <<http://eprints.rclis.org/23436/>>. Acesso em: 14 maio de 2018.