



XIX ENCONTRO REGIONAL DE ESTUDANTES DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO, CIÊNCIA E GESTÃO DA INFORMAÇÃO (EREBD/PB)

GT 2 – Educação, Trabalho, Habilidades e Competências do Bibliotecário

Comunicação oral

LÓGICA APLICADA À BIBLIOTECONOMIA

Daiane de Souza Rebelo¹
Taciana Natália Lopes²
José Marccone dos Santos³

Resumo: Analisa a importância da presença da disciplina de lógica nas graduações de biblioteconomia com ênfase no curso de biblioteconomia da Universidade Federal de Pernambuco. A disciplina na UFPE passou por duas alterações na última modificação da grade curricular no Departamento de Ciência da Informação da UFPE, a primeira modificação refere-se à mudança na nomenclatura e a segunda diz respeito a mudança de departamento em que era ministrada. O objetivo desta pesquisa é verificar a contribuição da disciplina de lógica para a área e sua aplicabilidade para o profissional da informação. Como procedimento metodológico utiliza a revisão de literatura e quanto à natureza enquadra-se como pesquisa exploratória e descritiva. Como resultado conclui que há um melhor aproveitamento para os discentes de biblioteconomia quando a lógica é aplicada pelo próprio curso de biblioteconomia e quanto à aplicação a lógica formal é utilizada principalmente no campo de recuperação da informação sendo essencial também para os campos de representação e organização da informação e do conhecimento.

Palavras-chave: Biblioteconomia. Lógica. Atuação Profissional. Grade Curricular.

¹Graduanda em Biblioteconomia pela UFPE. E-mail: daianerebello@gmail.com

²Graduanda em Biblioteconomia pela UFPE E-mail: tn.lopes@hotmail.com

³Graduando em Biblioteconomia pela UFPE. E-mail: marconeeorock@yahoo.com.br

Abstract: Analyzes the importance of the presence of the logic of discipline in library science degree with an emphasis in the course of library science at the Federal University of Pernambuco. The discipline at university underwent two changes in the latest modification of the curriculum in Science Department of UFPE information, the first change refers to the change in nomenclature and the second concerns the change department when it was given. The purpose of this research is to verify the logic discipline's contribution to the area and its applicability for professional information. As methodological procedure uses the literature review and the nature classifies itself as exploratory and descriptive research. As a result concludes that there is a better use for the students of library when logic is applied by formal logic own course library and as to the application is used mainly in information retrieval field is essential also for the representation of fields and organization information and knowledge.

Keywords: Librarianship. Logic. Professional Practice. Curriculum.

1 INTRODUÇÃO

O estudo da lógica consiste na fundamentação do discurso e organização do pensamento. Por meio dos elementos que compõem o estudo da lógica como falácias, dedução, indução e analogias, verifica-se a possibilidade de organizar o pensamento e a validade de um discurso.

Com as novas tecnologias e o surgimento do termo sociedade da informação, houve uma ruptura nos paradigmas da biblioteconomia que antes era relacionado ao acervo de livros e a bibliotecas, essa ruptura trouxe uma transformação na formação e atuação profissional expandindo o objeto de estudo da biblioteconomia, passando a ser a informação em qualquer tipo de suporte e ampliando o campo de atuação do profissional da informação.

Durante a graduação o estudante tem acesso a disciplinas obrigatórias para sua formação, essas disciplinas são fundamentais para a realização do processo de organização, mediação e transferência do conhecimento e possibilitam que o estudante/profissional atue com consciência sobre seu objeto de estudo/ trabalho que é a informação em qualquer tipo de suporte.

Esse artigo tem por objetivo verificar a contribuição da disciplina de lógica formal para o discente do curso de biblioteconomia e sua aplicabilidade profissional, levando em consideração a necessidade de atualização do profissional da informação e da estrutura curricular dos cursos de graduação, assim como a natureza interdisciplinar dos currículos.

2 UMA BREVE DEFINIÇÃO DE LÓGICA

Logos é a etimologia da palavra Lógica, ou seja, razão. Analisando etimologicamente pode ser definida com o a ciência que enuncia leis para o pensamento, por meio dessas leis pode-se identificar a coerência do raciocínio, falácias e postulados com o objetivo de identificar conclusões verdadeiras, essa disciplina foi desenvolvida por Aristóteles e pode ser dividida em Lógica Formal e Lógica aplicada representa a Lógica formal de forma aplicada á áreas do conhecimento.

Mortari, (2001) define Lógica como:

A ciência que estuda os princípios e métodos de inferência, tendo o objetivo principal de determinar em que condições certas coisas se seguem (são consequências), ou não, de outras. (MORTARI, 2001, p.2).

A história da Lógica começa com Aristóteles e seu raciocínio dedutivo. Segundo Chauí (2012) Aristóteles dizia que a Lógica é um instrumento para o conhecer.

A Lógica aristotélica oferece procedimentos que devem ser empregados naqueles raciocínios que se referem a todas as coisas das quais possamos ter um conhecimento universal e necessário, e seu ponto de partida não são opiniões contrárias, mas princípios, regras e leis necessários e universais do pensamento. (CHAUÍ, 2012, p. 137).

A lógica é utilizada pelas ciências sociais para medir seus fenômenos e a biblioteconomia por ser uma ciência social aplicada utiliza-se dos conceitos e estrutura da lógica para a aplicação e estruturação de enunciados e pensamentos.

3 METODOLOGIA

Para execução dos objetivos desta pesquisa os seguintes caminhos foram definidos:

Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva, porque utilizou o projeto político pedagógico do curso de biblioteconomia da UFPE verificando a grade curricular antes e depois da atualização ocorrida em 2012, enfatizando a disciplina de Lógica e descrevendo os processos em que a disciplina é utilizada.

Sobre a abordagem, trata de pesquisa qualitativa por qualificar e descrever algumas aplicações da disciplina de lógica no curso de biblioteconomia.

Quanto aos procedimentos, utilizará a revisão de literatura abordando conceitos de currículo, etimologia da palavra lógica e a presença da disciplina no currículo de biblioteconomia da UFPE.

4 A PRESENÇA DA DISCIPLINA LÓGICA NA GRADE CURRICULAR DE BIBLIOTECONOMIA

Para verificar a importância da lógica nos currículos da graduação de biblioteconomia, é necessário definir o que é currículo:

[...] é a ação dinâmica desencadeada pela vivência de um plano curricular. São todas as experiências que cada aluno vive em um programa de educação que utiliza, no seu planejamento, as informações de teorias e pesquisas e os resultados de experiências passadas e presentes. CÂMARA (1981)

Nesse sentido, o currículo deve delinear a trajetória durante a graduação, Polke (1983, p.14) diz que é algo mutável, desvinculando-se da ideia de algo estático, acabado, definitivo. Tendo por base esses teóricos, o currículo deve ser modificado conforme a necessidade de atualização de determinada área, deve ser dinâmico e flexível.

Utiliza-se da abordagem lógico-aristotélica desenvolvida por Ranganathan, matemático e filósofo indiano. Por ser um processo subjetivo, é essencial que a lógica no curso de biblioteconomia seja ministrada por docentes que tenham competência para organizar e representar o conhecimento e repassar esses conhecimentos contextualizando com a Ciência da Informação/biblioteconomia. De acordo com Pinho (2009) a organização do conhecimento visa promover o acesso ao conteúdo dos documentos para uso e posterior geração de novos documentos. A organização é útil também para a economia de tempo do usuário e a representação será a ponte entre a informação e o usuário. Dentre outros processos a disciplina é importante para complementar as outras disciplinas que contemplam o curso de biblioteconomia como indexação, infometria, ontologias e inúmeras atividades que contemplam não só o processamento técnico como a própria produção de conhecimento científico.

Para que o profissional da informação domine as técnicas de recuperação da informação é necessário também que domine e tenha noção de conceitos lógicos que o auxiliarão na classificação, indexação e recuperação da informação é o que diz Rodrigues:

Além do domínio dos conteúdos inerentes à área, o bibliotecário deve estar preparado para enfrentar com proficiência e criatividade os problemas de sua prática profissional, produzir e difundir conhecimentos, como também refletir criticamente sobre a realidade que a envolve. (RODRIGUES)

5 LÓGICA APLICADA À DOCUMENTAÇÃO – UFPE

O curso de Biblioteconomia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), localiza-se na região nordeste do Brasil e está vinculado ao Centro de Artes e Comunicação (CAC) e ao Departamento de Ciência da Informação (DCI) formou, de acordo com um artigo de Azevedo, Santos e Pinho (2013, p.5), de 1949 até o ano de 2010 um total de 1432 bacharéis em Biblioteconomia.

O curso ofertava, na penúltima reforma curricular ocorrida em 2003, a disciplina Lógica 1 que era obrigatória e ministrada no Centro de Filosofia e Ciências Humanas (CFCH) da UFPE pelo Departamento de Filosofia. Possuía carga horária total de 60 horas e quatro créditos. Analisada empiricamente havia um considerável índice de reprovações.

Após atualização de currículo em 2012, a disciplina passou a ser oferecida pelo DCI e ministrada por professores do próprio departamento. Houve mudança também na nomenclatura passando a ser chamada Lógica Aplicada à Documentação, a carga horária foi modificada para 30 horas com dois créditos. Com a reformulação no conteúdo programático, o objetivo da disciplina é aplicar a lógica ao campo do tratamento e recuperação da informação.

Como se encontra em sua ementa:

Elementos de lógica aplicados à documentação Procedimentos válidos e gerais do pensamento: conceitos, juízos e raciocínios. A aplicação da Lógica aos procedimentos e sistemas de recuperação da informação. (UFPE, p.1).

A contextualização do conteúdo de lógica com o curso de Biblioteconomia por um professor que auxilie na compreensão da disciplina e na prática profissional é essencial visto que quando uma disciplina é oferecida na universidade por outro departamento alguns docentes não buscam saber o perfil dos alunos, seu contexto e nem informações pertinentes sobre o curso em que estão ministrando disciplinas.

6 APLICABILIDADE DA LÓGICA NA BIBLIOTECONOMIA

Disciplinas fundamentais para a organização e representação da informação e do conhecimento que utilizam a lógica.

6.1 A RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO

O Matemático inglês George Boole, em 1854, publicou *Na Investigation into Law sof Thought, on Wich Are Founded The Mathematical Theories of Logic and Probabilities* (Uma Investigação das Leis do Pensamento, sobre as quais se assentaram as Teorias Matemáticas da Lógica e da Probabilidade). Ela é base da comunicação, da computação e da informação. (FURNIVAL, 2002)

Mortimer Taube, que trabalhava no Documentation Incorporated nos Estados Unidos, na década de 40 do século passado, foi o primeiro a relacionar a lógica booleana com a indexação. Fazendo com que os documentos do seu trabalho fossem melhor recuperados.

A inovação de Taube foi o método de indexação coordenada, que se refere a uma forma de organizar categorias de informação de acordo com os termos de um índice. A abordagem se baseou na idéia de que se todas as áreas do conhecimento pudessem ser descritas por conceitos representados por termos, então as máquinas poderiam ser utilizadas para organizar e buscar a informação. (FURNIVAL, 2002, p.10). (sic)

A Teoria dos Conjuntos também ter importância na Ciência da Informação para a recuperação da informação. A lógica Booleana é uma estratégia de busca, de acordo com Santos (2003) estratégia de busca é a construção de combinação de comandos e conceitos que permitem a localização de informações relevantes e exclusão de informações irrelevantes esses termos são utilizados para buscas na internet, a combinação de termos pode ser com as expressões AND, OR, NOT, um exemplo prático de como pode ser utilizado por um bibliotecário é utilizar em base de dados/portais que são pagos minuto/ hora nesse caso o bibliotecário acessaria essas bases com uma ideia do conteúdo a ser recuperado, digitaria os termos para recuperar de forma rápida e economizaria tempo e recursos da instituição que atua.

6.2. INDEXAÇÃO

Consiste na extração de termos para representar o conteúdo de um documento e auxiliar a posterior recuperação Araújo (2007) diz que:

É a tradução de um documento em termos documentários, isto é, em descritores cabeçalhos de assunto, termos-chave, que têm por função expressar o conteúdo do documento ou como o processo de atribuir termos ou códigos de indexação a um registro de documentos, termos

ou códigos esses que serão úteis posteriormente na recuperação da informação. (ARAÚJO, 2007, p.20)

A indexação faz parte do processo de recuperação da Informação, assim como o armazenamento e a própria recuperação da informação que poderá utilizar a Lógica booleana, a lógica vetorial e probabilidade. Dessa forma, percebe-se a lógica como elemento essencial para o processo de indexação à medida que se faz análise síntese e representação do conteúdo de um documento.

Um procedimento adotado por bibliotecários é a elaboração da política de seleção que deve definir quais os critérios para indexar dependendo da instituição e seu público alvo (leitor, texto e contexto) os critérios são cobertura de assuntos, processo de indexação (especificidade, exaustividade, linguagem, lista de cabeçalhos de assunto, etc.), tempo de resposta, avaliação do sistema e escolha do software/estratégia de busca, essa estratégia deve ser definida seguindo princípios lógicos e caso o sistema utilize operadores booleanos ele deverá adequar o máximo possível à necessidade informacional do usuário e se necessário oferecer treinamento para o usuário para que ele possa localizar as informações que necessita. De acordo com (FUJITA, 2013) na identificação de conceitos, o indexador, após o exame do texto, passa a abordá-lo de uma forma mais lógica a fim de selecionar os conceitos que melhor representem seu conteúdo.

Indexar para Santos (2003) consiste em descrever e identificar um documento de acordo com seu assunto, esse processo estaria relacionado a extração de conceitos por meio de um processo de análise e são traduzidos para linguagem artificial. Um procedimento adotado por bibliotecários é elaborar uma política de seleção que deve definir quais os critérios para indexar dependendo da instituição e seu público alvo, os critérios são cobertura de assuntos, processo de indexação (especificidade, exaustividade, linguagem, lista de cabeçalhos de assunto, etc.), tempo de resposta, avaliação do sistema e escolha do software/Estratégia de busca, essa estratégia deve ser definida seguindo princípios lógicos e caso o sistema utilize operadores booleanos ele deverá adequar o máximo possível a necessidade informacional do usuário e se necessário oferecer treinamento para o usuário para que ele possa localizar as informações que necessita.

6.3 CLASSIFICAÇÃO

Classificação é, segundo Piedade (1977, p.9) “dividir em grupos ou classes, segundo as diferenças e semelhanças. É dispor os conceitos, segundo suas semelhanças e diferenças, em certo número de grupos metodologicamente distribuídos”. Também segundo Piedade, existem dois tipos de classificações: a filosófica e a bibliográfica. Classificações filosóficas são aquelas destinadas a “hierarquização do conhecimento humano” (PIEADADE, 1977, P.61); enquanto as Classificações bibliográficas são aquelas destinadas “a ordenação dos documentos nas estantes ou nos arquivos”. (Idem). A biblioteconomia foca mais nas Classificações bibliográficas, mas não se restringe a ela. O bibliotecário precisa ser treinado nos dois tipos de classificação, pois inicialmente ele classifica filosoficamente – observando o tipo de material, qual a área do conhecimento do material – e depois classificando bibliograficamente – ordenando-os em referências e fichas de catálogos.

Para Ranganathan, matemático, bibliotecário e teórico em biblioteconomia (1892 - 1972), “classificar consiste em traduzir o nome dos assuntos dos documentos da linguagem natural para a linguagem artificial pelos sistemas de classificação o bibliográfica”. Muitos estudos foram desenvolvidos com a finalidade de classificar o conhecimento, Ranganathan entre todos os estudiosos foi o que mais se destacou. Mestre em matemática, ele foi selecionado para atuar na biblioteca da na Madras University, apesar de não possuir qualquer formação em biblioteconomia. Elaborou um sistema de classificação baseado na Lógica aristotélica que deu origem a chamada Teoria da Classificação Facetada, ou também chamada de Colon Classification (Classificação de dois pontos).

Existem outros diversos tipos de Classificações bibliográficas, mas as mais utilizadas no Brasil, em principal na Universidade Federal de Pernambuco, são a Classificação Universal de Dewey (CDD) e a Classificação Decimal Universal (CDU). Ambos foram elaborados com o objetivo de organizar o conhecimento e recuperar informação.

A Classificação Decimal de Dewey recebe esse nome em homenagem ao seu criador Melvil Dewey que se baseou no mundo das ideias que para ele é uma entidade organizada de acordo com uma estrutura lógica e por ordem hierárquica, procurando um meio para retratar essa realidade, desenvolveu a CDD.

A Classificação Decimal Universal foi elaborada por Paul Otlet e Henri La Fontaine, como uma forma de “remodelação” da CDD. Também é uma linguagem de indexação e recuperação da informação e ela abrange quase todos os assuntos, e é mais atualizada do que a CDD. Tem como princípio básico a hierarquia. Foi concebida para indexar e organizar materiais em qualquer tipo de formato físico e consiste na divisão do conhecimento em 10 classes gerais, dessas classes haverá subdivisões e dessas subdivisões haverá outras de maneira sucessiva. Dessa forma, percebe-se que é uma representação da informação e que para que seja atribuída de maneira clara, concisa e sintética é necessária a presença da lógica.

Percebeu-se que o estudo da Lógica é essencial para atuação com as categorias hierárquicas utilizadas na classificação, já que a classificação, então, consiste em agrupar por semelhança e diferenças.

Landridge (2006) diz que a biblioteconomia consiste na seleção, organização e disseminação do conhecimento apresentado em várias formas físicas. A técnica mais importante nessa organização é a classificação. A classificação é o ato de separar por categorias utilizando os critérios de diferenças e semelhanças. Utiliza-se da abordagem lógico-aristotélica desenvolvida por Ranganathan, matemático e filósofo indiano. Por ser um processo subjetivo, é essencial que a lógica no curso de biblioteconomia seja ministrada por docentes que tenham competência para organizar e representar o conhecimento e repassar esses conhecimentos contextualizando com a Ciência da Informação/biblioteconomia. De acordo com Pinho (2009) a organização do conhecimento visa promover o acesso ao conteúdo dos documentos para uso e posterior geração de novos documentos. A organização é útil também para a economia de tempo do usuário e a representação será a ponte entre a informação e o usuário. Dentre outros processos a disciplina é importante para complementar as outras disciplinas que contemplam o curso de biblioteconomia como indexação, infometria, ontologias e inúmeras atividades que contemplam não só o processamento técnico como a própria produção de conhecimento científico.

Para que o profissional da informação domine as técnicas de recuperação da informação é necessário também que domine e tenha noção de conceitos lógicos que o auxiliarão na classificação, indexação e recuperação da informação.

Além do domínio dos conteúdos inerentes à área, o bibliotecário deve estar preparado para enfrentar com proficiência e criatividade os problemas de sua prática profissional, produzir e difundir

conhecimentos, como também refletir criticamente sobre a realidade que a envolve. (RODRIGUES, 2002, p 9.).

Para finalizar BUGREM (p.192) diz que os princípios lógicos são necessários e determinantes para o processo de planejamento e tomada de decisões. Esses princípios se tornados interdisciplinares permitirão um melhor aproveitamento teórico e prático.

6.4 TESAUROS

O tesouro é um instrumento utilizado na recuperação da informação por meio de termos controlados e estabelecidos para uma determinada área do conhecimento especializado. Para a criação de um tesouro se faz necessário um planejamento que inclui levantamento da base léxica da área escolhida, organização dos termos e as relações estabelecidas entre esses termos da área escolhida e apresentação final. Para desenvolver alguns tipos de tesouros é necessário criar alguns tipos de conexões lógicas baseadas em unidades de pensamento. Utiliza, portanto, a lógica para estabelecer relações hierárquicas dentro de uma área específica do conhecimento.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A lógica em biblioteconomia é necessária para a classificação de ideias e exige um determinado grau de abstração, também para inserção de conceitos em classes para hierarquização, separação ou agrupamento, enfim, organizar e representar o conhecimento e recuperação da informação em qualquer tipo de suporte.

A disciplina de Lógica está presente no curso de biblioteconomia por permitir o desenvolvimento dos processos lógicos e a aplicabilidade para o profissional da Informação ocorrerá para a Recuperação da Informação e sistematização do pensamento para o fazer científico e dentre os processos que utilizam a lógica podem ser citados a indexação, classificação, elaboração de tesouros e resumos, ontologias com fins na própria recuperação da informação.

Percebeu-se que a Lógica formal é essencial para à área de biblioteconomia tanto para o processamento técnico e para o fazer científico do bibliotecário, nesse processamento técnico a lógica será utilizada na classificação, indexação, tesouro, cabeçalhos controlados, elaboração de índices, sumários, organização de bases de dados, enfim, é uma disciplina essencial para o currículo do curso de biblioteconomia. Quanto ao fazer científico a lógica facilitará o raciocínio coerente, identificação de

falácias em discursos e o mais importante o indivíduo deixará de ser reproduzidor do conhecimento para pensar criticamente o meio social.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO JUNIOR, Rogério Henrique de. **Precisão no processo de busca e recuperação da informação**. Brasília: Thesaurus, 2007

BUFREM, Leilah Santiago; BRENDA, Sônia Maria. Presença da lógica no domínio da organização do conhecimento: aspectos interdisciplinares no currículo do ensino superior. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Paraná, v. 16, n. 1, p.185-194, 28 jul. 2013. Quadrimestral.

CARVALHO, Rodrigo Aquino de. **Formação e atuação profissional do egresso da Faculdade de Biblioteconomia da PUC-Campinas de 1995 a 2005**. Campinas, 2006. 119 f. Monografia (Graduação) – Curso de Ciência da Informação com habilitação em Biblioteconomia, Faculdade de Biblioteconomia, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2006.

CHAUI, Marilena; **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 2012. p. 134-153.

FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. A identificação de conceitos no processo de análise de assunto para indexação. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 1, p.60-90, 30 maio 2013. Disponível em: <<http://eprints.rclis.org/6266/1/Fujita.pdf>>. Acesso em: 09 dez. 2013.

FURNIVAL, Ariadne Chloë; **Os fundamentos da lógica aplicada à recuperação da informação**. São Carlos: EdUFSCar, 2002.

GUIMARÃES, José Augusto Chaves; Moderno profissional da informação: elementos para sua formação no Brasil. **Transinformação**, v.9, n.1, p. 124-137, janeiro/abril, 1997.

LANGRIDGE, Derek. **Classificação: uma abordagem para estudantes de biblioteconomia**. Rio de Janeiro: Interciência, 2006. 126 p.

MORTARI, César; **Introdução à lógica**. São Paulo: editora UNESP: Imprensa Oficial do Estado, 2001.

PIEDADE, Maria Antonietta. **Introdução à teoria da classificação**. Rio de Janeiro: Interciência, 1977.

RODRIGUES, M. E. F. Relação ensino-pesquisa: em discussão a formação do profissional da informação. **DataGramaZero**, v. 3 n. 5, out. 2002a.

SANTOS, Gildenir Carolino; RIBEIRO, Célia Maria. **Acrônimos, siglas e termos técnicos**: Arquivística, biblioteconomia, documentação, informática. Átomo, 2003.

SILVA, Edna Lúcia da; CUNHA, Miriam Vieira da; **A formação profissional no século XXI: desafios e dilemas.** Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/ci/v31n3/a08v31n3.pdf>> Acessado em: 02 de Set de 2013
¶Publicado originalmente na revista *Ciência da Informação*, v. 31, n. 3, p. 77-82, Brasília: set./dez. 2002.

VALENTIM, Maria. Lígia. P. (Org.). **Formação do profissional da informação.** São Paulo: Polis, 2004.