Da catalogação à organização da informação: um paradigma para o currículo básico*

*Ling Hwey Jeng***

O currículo tradicional de biblioteconomia e ciência da informação trabalha com um paradigma de catalogação, construído com base em conceitos e teorias desenvolvidas não apenas através da história da catalogação, como também através da prática de aplicação de padrões e sistemas desenvolvidos especificamente no trabalho de catalogação. Entretanto, os que defendem a reforma curricular salientam que este paradigma deve ser substituído pelo conhecimento dos recursos e gerenciamento de sistemas, com o objetivo de dar, aos graduados em biblioteconomia e ciência da informação, o conhecimento necessário em uma sociedade de informação. Com base na comparação entre currículos tradicionais e não tradicionais da área de organização da informação, este artigo propõe um paradigma para a organização da informação, no qual a informação é definida no contexto de cinco atributos, e a catalogação é considerada uma forma de comportamento organizacional. Sugerem-se algumas implicações deste paradigma sobre o currículo básico da organização da informação.

---

* Traduzido pelas professoras Márcia Milton Vianna e Marysia Malheiros Fiuza, da Escola de Biblioteconomia da UFMG, do original: JENG, L. H. From cataloguing to organization of information: a paradigm to the core curriculum. **Journal of Educaction for Library and Information Science,** v. 34, n. 2, p. 113-136, 1993.

** Professor Assistente da *Graduate School of Library and Information Science*, da Universidade da Califórnia.

1 A TRADIÇÃO

Muito se tem escrito sobre o ensino da catalogação nos programas de biblioteconomia e ciência da informação, nos Estados Unidos[1]. Grande parte da literatura concentra-se em problemas tais como: adequação dos programas de catalogação ao treinamento dos catalogadores que trabalham com determinação de pontos de acesso, o papel da prática no ensino da catalogação, a qualificação de seus professores, o conteúdo e o tempo gasto no ensino de cada item do programa.

Com variações de ênfase, tais estudos parecem ter conclusões semelhantes, que podem ser assim resumidas:

1. De modo geral, a carga horária da catalogação ocupa apenas uma parte relativamente pequena do primeiro ano comum do programa de biblioteconomia e ciência da informação[2]. Isto significa uma disciplina obrigatória para todos os estudantes e uma ou duas disciplinas optativas para os que estão se especializando em catalogação.
2. Desde o início do século, o tempo gasto com o ensino da catalogação no currículo de biblioteconomia e ciência da informação vem diminuindo . Apesar disto, ainda existe um conteúdo básico na maioria dos cursos de catalogação obrigatórios, cujo núcleo central é a descrição de monografias, indicação de pontos de acesso, classificação e cabeçalhos de assunto[3].
3. Para o estudante de biblioteconomia e ciência da informação, a catalogação deve permanecer como foco principal na organização da informação. Além disto, considerou-se que mesmo com a automação, a catalogação necessita de raciocínio e bom senso, e requer uma especialização que somente a formação profissional pode fornecer[4].
4. Os estudantes de biblioteconomia e ciência da informação, mesmo os "não-catalogadores", podem e devem lucrar com a aprendizagem de teorias e princípios do ensino tradicional de catalogação, no curso básico para organização da informação[5]. Isto significa que os estudantes devem aprender não só o desenvolvimento da catalogação, como também a sua prática, usando instrumentos como o CCAA2, LC MARC, Lista de cabeçalhos de assunto da LC, CDD e classificação da LC.
5. Os professores são mais adequados para ensinar catalogação

do que os profissionais, "uma vez que o fato de não estarem ligados a uma biblioteca específica permite que tenham uma visão mais ampla e imparcial do processo"[6].

As conclusões apresentadas parecem oferecer uma visão otimista do futuro do ensino da catalogação. Sugerem que a catalogação, como um processo relacionado à organização de materiais bibliográficos em bibliotecas tradicionais, constitui, sem dúvida, o paradigma da organização da informação, Tal paradigma é construído com base nas teorias e conceitos desenvolvidos através da história da catalogação, bem como no conhecimento e habilidades na aplicação de padrões e sistemas desenvolvidos especificamente para a prática catalográfica. Enquanto, de modo geral, o conteúdo programático de catalogação vem diminuindo desde a década de 40[7] (devido, principalmente, à demanda de outros assuntos curriculares) e o profissionalismo da catalogação desafiado pela automação, este paradigma tem sido levado em consideração, com frequência, nas discussões sobre a qualidade do ensino da catalogação e seleção de catalogadores.

2 DESAFIOS

A existência desse paradigma no curso básico de organização da informação começou a ser contestada recentemente. A contestação teve origem em segmentos profissionais e acadêmicos. De um lado, alguns profissionais, principalmente os que trabalham em empresas (corporativas ou tecnológicas), consideram que a adoção de práticas tradicionais de catalogação na organização de suas coleções é onerosa e/ou inadequada para seus usuários,. Usando o conhecimento da construção de base de dados, organizam sua coleção sem utilizar padrões e sistemas tradicionais. Alguns não adotam nenhum tipo de padrão , enquanto outros estruturam suas listas de cabeçalhos de assunto ou guias para a construção de bases de dados.[8]

No segmento acadêmico, alguns professores argumentam que o alcance da organização da informação em programas de biblioteconomia e ciência da informação é mais amplo do que a catalogação. Caso vise atender ao desafio da tecnologia da informação, um curso básico para organização da informação não pode se limitar à catalogação . Há quem defenda a idéia de que um curso de organização da informação deveria cobrir, no mínimo, tópicos como análise

e avaliação de informações e dados, teoria da classificação e indexação, princípios de construção de bases de dados e tesauros. Com o desenvolvimento da tecnologia da informação e a disponibilidade de meios eletrônicos, o foco das necessidades do usuário mudou da obtenção do material (por exemplo, o empréstimo de livros em bibliotecas) para a recuperação da informação e dados de documentos (tradicional e eletrônicamente) em uma coleção virtual. Esta visão ampla do alcance e natureza de um curso básico em organização da informação é bem ilustrada na obra de Soergel *Organizing information*, que recebeu o "Asis Best Book Award"em 1986.[9]

A conseqüência dessa abordagem ampla é uma maior redução do curso básico de catalogação e um afastamento do paradigma da catalogação para organização da informação. A evidência do declínio de tal paradigma fica demonstrada no relatório da comissão da ALA de 1986, quando afirma que, entre os programas de biblioteconomia e ciência da informação estudados, um não oferece curso de catalogação, quatro oferecem apenas um ano de catalogação obrigatório e treze oferecem um curso de catalogação restrito no currículo básico.[10]

Outras evidências de tal abordagem aparecem com freqüência quando se discute a formação de profissionais da informação. Alguns professores da área de biblioteconomia e ciência da informação acreditam que, na era da tecnologia da informação, os programas acadêmicos deveriam preparar os estudantes para oportunidades de trabalho variadas; algumas destas em ambientes de informação não tradicionais. O Relatório de KING e outros sobre o mercado de trabalho para profissionais da informação, nos Estados Unidos[11], indica que áreas tais como computação, finanças e estatística, requisitam profissionais da informação, enquanto bibliotecas e serviços de informação empregam um percentual inferior a 20% desses profissionais. Pesquisas similares foram usadas para defender a idéia de que os programas de biblioteconomia e ciência da informação devem preparar os alunos para o trabalho na indústria da informação; "... cuja atividade principal é criar, reunir, organizar, administrar ou distribuir a informação através de qualquer veículo adequado aos usuários."[12] Os profissionais da informação devem conhecer e saber lidar com tecnologia de ponta, no sentido de atender a várias funções informativas.

Alguns tópicos do programa de organização da informação, como sugerido no Relatório de KING , abrangem:

a) administração de bases de dados (para administrar operações da informação);
b) compilação de bibliografias, indexação e resumos, catalogação, e estabelecimento de formato para a entrada em computador (para produção de instrumentos de disseminação);
c) determinação de produtos e formas de saída, seleção de dados ou informações para inclusão em sistema, e possibilidades de *designs* alternativos (para análise de sistemas);
d) procedimentos de controle e recuperação; desenvolvimento e implementação de procedimentos de entrada de dados nos sistemas (para funções operacionais).

Os programas tradicionais de organização da informação deixam de considerar (ou o fazem superficialmente) parte deste conteúdo.

Na opinião daqueles que se preocupam com o assunto "... apesar da mudança de ênfase no papel do bibliotecário em preservar o registro das realizações da sociedade e fornecer os dados para acessá-los, o foco (no ensino de biblioteconomia e ciência da informação) continua centrado em atividades bibliotecárias tradicionais."[13] Observações similares de alguns professores da área, parecem indicar que o ensino da catalogação nos programas de biblioteconomia e ciência da informação é muito lento, quando comparado às rápidas mudanças no profissional da informação. Para eles, a catalogação é apenas um paradigma obsoleto da organização da informação, que não fornece mais as habilidades necessárias ao profissional. Os estudantes de biblioteconomia e ciência da informação, envolvidos na discussão, sentem-se muitas vezes frustrados e perdidos.[14]

3 O CURRÍCULO NÃO TRADICIONAL

Os que defendem o currículo não tradicional têm poucas sugestões a fazer ao que se constitui a organização da informação. Entretanto, partem do pressuposto que esta denominação significa "... o estudo da informação fora do contexto das bibliotecas."[15] As discussões de tal currículo caem, geralmente, em duas categorias: indexação e recuperação da informação, administração de dados e sistemas. A primeira categoria se refere aos serviços e teorias da indexação e recuperação da informação. A segunda, entretanto, envolve duas áreas : ciência da computação e administração.

A indexação e a recuperação da informação tiveram origem nos movimentos de documentação no início dos anos 60, sendo posteriormente consideradas, por alguns especialistas, como estudos da ciência da informação.[16] Baseiam-se no conceito de que o objetivo da organização é fornecer fontes primárias de informação para atender às necessidades dos usuários. O usuário precisa da informação para responder diretamente sua questão. O fornecimento de um item concreto (isto é, a entrega de um livro em formato impresso) não é uma exigência neste processo. O mecanismo empregado consiste na construção de bases de dados, indexação, controle de vocábulário, comunicação e estudo de usuário[17]. Um paradigma de organização da informação, baseado unicamente na indexação e recuperação, trabalha apenas com a própria informação extraída de uma base de dados, sem considerar o fornecimento de documentos ao usuário.

A segunda categoria de currículos não tradicionais existe na administração e ciência da computação. Entretanto, são duas áreas de comportamento organizacional diferentes. Isto se torna evidente no currículo típico de ciência da computação, como descrito por LAU,[18] no qual as atividades acadêmicas e de pesquisa concentram-se no processamento de dados em sistemas automatizados. A informação, antes de seu processamento por qualquer meio, é considerada por programadores como dados que vão dar entrada em um sistema automatizado. As especificações para saída são geralmente determinadas pelo usuário final, não sendo controladas pelos programadores. O principal interesse na organização é o processamento de dados no sistema, depois do estágio de entrada e antes do estágio de saída. A formação de profissionais na área de computação se concentra em tópicos como algorítmos, estrutura de dados, planejamento de sistemas automatizados, verificação de programas e confiabilidade dos sistemas automatizados.[19]

De forma contrária, a gerência de sistemas nos programas de administração lida com a organização da informação a nível macro-organizacional. Os recursos humanos e as estruturas institucionais estão entre as coisas que precisam de organização. Como relatou o Comitê de Currículos em Sistemas de Informação da ACM (Association of Computing Machinery) "os currículos de sistemas de informação trabalham com conceitos e processos de sistema de informação dentro da organização (i.e. institucionais), funções e conhecimento gerencial... enquanto a ciência da computação trabalha com matemática, algorítmos e engenharia tecnológica."[20] Os dois objeti-

vos principais deste ramo de estudo são o aumento da produtividade institucional e as aplicações da tecnologia de sistemas de informação.

4 O PARADIGMA PARA A ORGANIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO

Com base na descrição dos currículos tradicionais e não tradicionais relacionados à organização da informação, pode-se questionar: "Qual é o tronco comum?" ou ainda, "Como diferentes ramos de estudo podem se integrar adequadamente em um currículo básico para o ensino da organização da informação?" As tentativas para responder a essas questões podem começar pela admissão da existência de diferentes definições de informação nestas quatro áreas de estudo. Somente esta coexistência poderá possibilitar o projeto de um tronco comum para um currículo básico.

Examinando-se os diferentes ramos de estudo da organização da informação, nota-se que a informação é vista e apresentada em um contexto de muitas faces. Cada uma delas pode ser definida, claramente, pela identificação de certos atributos dos objetos da informação (recipientes da informação). Além disso, qualquer campo de estudo relacionado à organização da informação, seja catalogação ou processamento de dados, representa, de fato, um modelo organizacional de comportamento humano, freqüentemente relacionado a determinada face do contexto da informação. Isto é explicado mais detalhadamente nas seções que se seguem.

5 O CONTEXTO DA INFORMAÇÃO

Uma síntese dos objetos que necessitam de organização nos quatro ramos de estudo sugere a existência de cinco atributos que os caracterizam: forma, fonte da informação, complexidade do conteúdo, integridade intelectual e método de registro.

Forma – os objetos que necessitam de organização têm sido tradicionalmente definidos pelos catalogadores em termos de sua forma física e seu conteúdo. Por exemplo, a obra *Rules for descriptive cataloging in the Library of Congress*[21], adotada pela ALA em 1949, apresenta capítulos separados para mapas, música, facsímiles e his-

tória. Da mesma forma a 1a. edição do CCAA dedica a 3a. parte a outros tipos de materiais que não livros.[22] Na 2a. edição do CCAA[23], a estrutura utilizada na parte 1 é planejada de tal forma que cada capítulo, exceto o primeiro, é dedicado a um tipo de material.

Como sugerem as regras de catalogação em uso, a forma física abrange:

a) papel ou similares (madeira, pedra ou peles de animais);
b) objetos tridimensionais – globos, trabalhos de arte, modelos;
c) filmes;
d) dispositivos magnéticos analógicos,incluindo fitas e discos;
e) dispositivos digitais, como disquetes e CD-ROM.

O item conteúdo inclui as seguintes características:

a) linguagem do texto (i.e., USMARC, LEADER)[24]
b) som, musical e não musical;
c) gráfico.

Pode-se questionar se forma física e conteúdo são dois atributos diferentes, uma vez que alguns itens podem ser definidos como interseção dos dois. Por exemplo: um livro é material textual, impresso em papel. Embora isso seja verdadeiro para alguns tipos de registro da informação, a forma física não existe quando a informação é transmitida sem ser registrada em qualquer suporte. A comunicação oral, por exemplo, é um tipo de manifestação da informação não registrado. Outro exemplo são os textos recuperados de uma base de dados, mostrados na tela de um computador. Nestes dois exemplos, a informação pode ser definida apenas em termos de seu conteúdo, e não de sua forma física.

Fonte de informação – a segunda característica é a fonte de informação, que significa o tipo de informação que se pode obter do objeto. Esta característica tem apenas dois valores: informação primária ou de primeira mão ou substitutos de objetos primários. A primeira inclui materiais como livros, artigos e arquivos de dados. A última inclui materiais como registros bibliográficos em um catálogo de bibliotecas e um termo indexador em uma base de dados.

Complexidade do conteúdo – a terceira característica é o nível

de complexidade do conteúdo. Atualmente, o formato USMARC define alguns valores desta característica. O USMARC permite cinco níveis bibliográficos que representam três níveis de complexidade do conteúdo: analítica, monográfica e seriada. Com o objetivo de organização, o conteúdo de um objeto pode ser definido em termos de um dos seguintes níveis de complexidade: (do micro ao macro):(a) de dados, (b) de mensagens, (c) de texto, (d) analítico, (e) monográfico, (f) seriado, (g) de coleção, (h) de sistemas. Por exemplo, no nível de dados, os objetos são tratados apenas como dados para manipulação e, assim, um livro é apenas uma coleção de palavras, compostas por uma sequência de caracteres.

Integridade intelectual – este atributo considera a dependência do conteúdo intelectual de um objeto ao de outro. Quando o conteúdo pretende ser completo em si mesmo, diz-se que ele possui integridade intelectual. De modo diverso, como no caso de publicações seriadas, em que o conteúdo intelectual pretende ser continuado por outro objeto, a integridade intelectual é considerada dependente ou incompleta.

Forma de registro – são identificadas três medidas deste atributo: registro estático, dinâmico, não gravado. A informação pode não estar registrada, como no caso da história oral ou a estrutura de uma empresa. Pode ser registrada em um formato estático, destinado a permanecer o mesmo durante seu ciclo de vida, sendo então denominado registro estático. Uma terceira forma de registro ocorre frequentemente no ambiente eletrônico. Como os documentos estão em processo de criação, em arquivos armazenados em dispositivos digitais, estão ao mesmo tempo necessitando de organização. O fato de o documento ser registrado não altera seu potencial de edição ou revisão constante. Desta forma, a natureza do registro é dinâmica. O terceiro modelo de registro é denominado dinâmico.

6 MANIFESTAÇÕES DA INFORMAÇÃO

Os cinco atributos agrupados no contexto dos objetos de informação fornecem grande número de interseções entre dois ou mais atributos (FIG. 1). Tais interseções representam diferentes manifestações da informação que podem ser criadas, adquiridas, organizadas, acessadas e utilizadas.

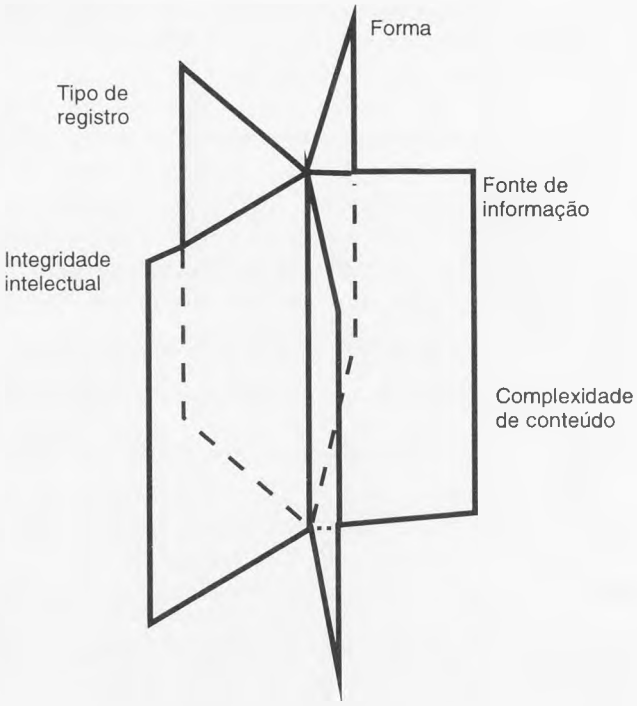

FIGURA 1 - Contexto da informação

Por exemplo, quando uma história de mistério (fonte de informação: primária; forma do conteúdo: linguagem) for apresentada em folhas de papel (forma física: papel; tipo de registro: estático), entre a capa frontal e folha de rosto e páginas finais, a complexidade de seu conteúdo está no nível monográfico e sua integridade intelectual é completa e independente (i.e. a história é completa em si mesma). Esta interseção particular, da qual a novela de mistério é somente um exemplo, representa o tipo de manifestação da informação denominado LIVRO. Esta mesma história de mistério, armazenada em um arquivo de computador em disco rígido, possui os mesmos valores no formulário de atributos de conteúdo e integridade intelectual. A forma física é dispositivo digital e o tipo de registro, dinâmico. A com-

plexidade de conteúdo está no nível analítico, uma vez que outros arquivos estão no mesmo disco rígido. A FIG. 2 é uma representação gráfica destas duas manifestações.

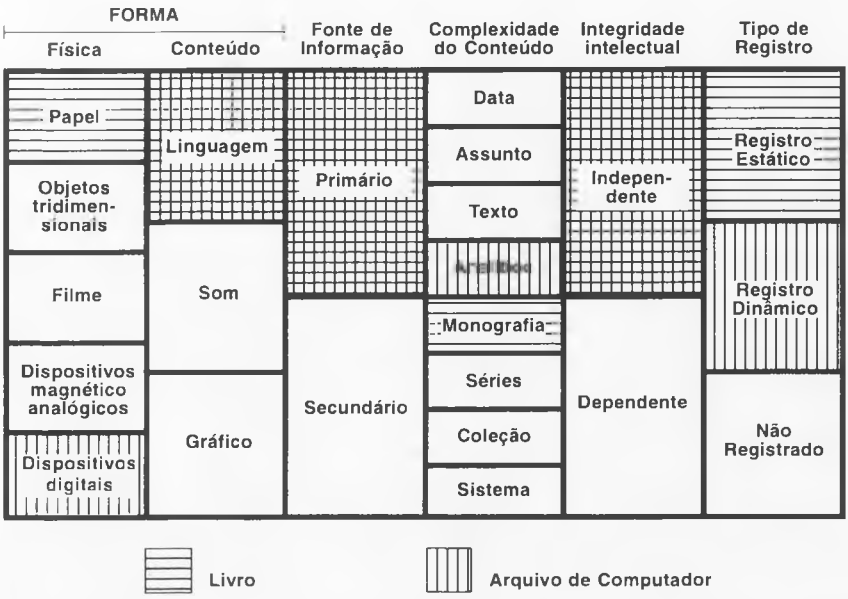

FIGURA 2 - Manifestações da informação: um livro e um arquivo de computador

Outro exemplo é um sistema de pessoal em uma empresa, que deve ser analisado pela sua gerência. A forma física do sistema é uma combinação de papel e objetos tridimensionais, já que o sistema pode incluir recursos humanos (objetos tridimensionais) e documentos (por exemplo: memorandos, correspondência em papel). Algumas partes do sistema, como por exemplo, os padrões de interação humana, não estão registrados em nenhuma forma física. A forma de conteúdo do sistema abrange os três tipos (linguagem, som e gráfico). A complexidade do conteúdo está no nível do sistema e sua integridade intelectual acha-se incompleta, porque o sistema "pessoal" pode ser dependente de outros sistemas da instituição.

7 TIPOS DE COMPORTAMENTO ORGANIZACIONAL

Da mesma forma que a informação pode ser caracterizada através dos cinco atributos, os comportamentos organizacionais relacionados à informação acontecem de maneiras variadas. Alguns existem para certos grupos de manifestações, enquanto outros, para metas e objetivos institucionais específicos. Por exemplo: os profissionais de arquivos permanentes organizam o material sob sua custódia, com o objetivo de preservar as atividades da empresa através da proveniência indicada no material. Os catalogadores dedicam a maior parte do seu tempo a objetos de registro estático e admitem a completeza e independência da integridade intelectual dos objetos.

As atividades organizacionais são executadas por profissionais da informação com formações diferentes. Muitos catalogadores, indexadores e arquivistas são formados pelos programas de biblioteconomia e ciência da informação. Os gerentes de sistemas de informação são oriundos de cursos de administração, e os profissionais da área de computação geralmente são formados em ciência da computação.

Entretanto sob esta divisão existem quatro maneiras diferentes de organização, nas quais determinado grupo de profissionais da informação atua: (a) manipulação estrutural e algorítmica, que é basicamente executada por profissionais da área de computação; (b) descrição e resumo, executados por catalogadores; (c) representação de conteúdo e recuperação em serviços de indexação e resumo; (d) gerência de sistemas, existente em muitas empresas. A atuação de cada grupo pode ser definida pelo tipo de objetos de informação com que cada um trabalha. Isto pode ser feito pela identificação de uma série de interseções dos atributos no contexto da informação, relacionada a cada campo de estudo em particular. O que se segue é uma descrição da conduta da catalogação, usando este paradigma.

8 CATALOGAÇÃO COMO UMA MANEIRA DE COMPORTAMENTO HUMANO

Os dois processos principais na catalogação, descrição e catalogação de assunto, representam duas etapas do processo escolhido pelos bibliotecários para organizar seu material: descrição e resumo,

para o suporte e para o conteúdo intelectual do objeto.A descrição é uma forma de possibilitar acesso ao documento e o resumo é feito para fornecer uma representação do seu conteúdo intelectual. O principal objetivo destas atividades é criar substitutos para documentos e os meios para localização de materiais, enquanto a busca do material, propriamente dita, é feita pelos usuários nas estantes.

As normas de catalogação têm sido usadas como orientações tanto para a descrição (incluindo ponto de acesso) quanto para o resumo do conteúdo de documentos de todos os tipos , abrangendo todas as formas físicas e de conteúdo e todas as fontes de informação. Os níveis de complexidade de conteúdo, especificados nas regras do CCAA2, incluem analíticas (cap. 13), monografias e publicações seriadas (cap. 12).[25] Embora nenhuma regra reconheça, especificamente, a integridade intelectual do documento, o conceito de obra proposto por LUBETSCKY e adotado pelas normas sugere que os documentos com que os catalogadores lidam são, primariamente, de integridade intelectual completa. Finalmente, no que diz respeito

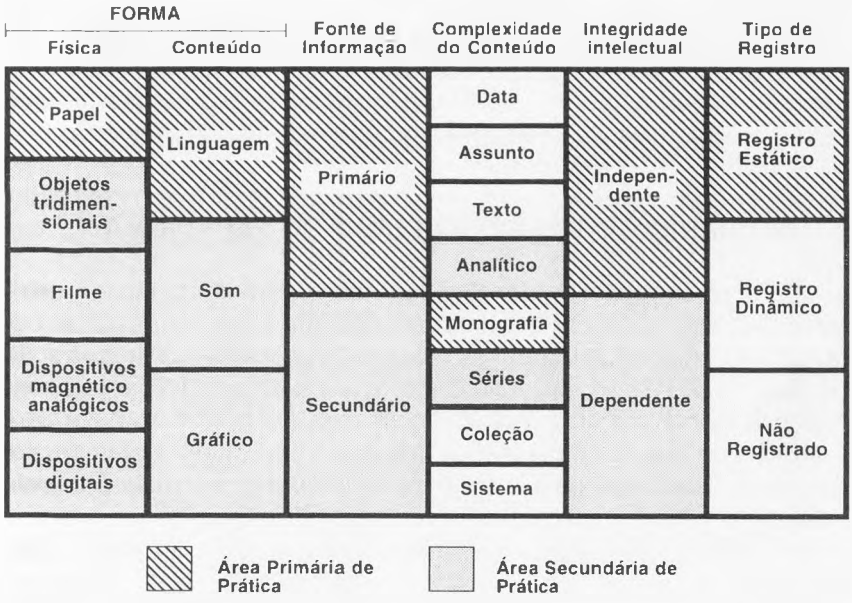

FIGURA 3 - O contexto da informação na descrição e sumarização

ao tipo de registro, as regras se referem somente ao que as bibliotecas colecionam e preservam, principalmente documentos de registro estático.

Como este tipo de comportamento organizacional se preocupa com o fornecimento de material, a descrição e resumo de documentos pressupõe que a complexidade de conteúdo seja limitada ao nível monográfico, e sua integridade intelectual completa e independente. Embora as regras catalográficas do CCAA2 sugiram a possibilidade de organizar materiais de forma abrangente (isto é, as áreas claras e escuras da FIG. 3), a principal preocupação no fornecimento de materiais leva os catalogadores a trabalharem de forma mais restrita (áreas escuras da FIG. 3).

A identificação dos atributos dos documentos em uma área de assunto possibilita, também, que se explique a fragilidade desta área, no que se refere à organização. Na catalogação, os pontos fracos se revelam nas interseções no contexto informacional, que não são trabalhadas por este tipo de comportamento organizacional. Por exemplo: nem os artigos de revistas nem os capítulos de livros são organizados. Textos e parágrafos de obras não são acessíveis ao usuário através do catálogo das bibliotecas. As inconsistências existentes nos registros bibliográficos de um catálogo raramente são corrigidas. As bases de dados *on-line* e sistemas de recuperação *off-line* são considerados ramificações à parte de um sistema de bibliotecas, porque estão fora da faixa de interseções no contexto da informação.

9 UM CURRÍCULO BÁSICO BASEADO NO PARADIGMA

Embora os atributos identificados nesse paradigma sirvam estritamente para classificar e definir documentos, deve-se destacar outro tipo de comportamento organizacional importante na organização da informação: a organização de conceitos. O estudo da categorização humana e da classificação do conhecimento fornece base para organização dos documentos, da mesma forma que a catalogação. Apresenta, também, uma base para a compreensão mais profunda da cognição humana e da habilidade profissional.

De forma ideal, um currículo básico de organização da informação deve abordar a classificação e as definições dos documentos, através da análise de seus atributos e da investigação das práticas atuais de diferentes comportamentos organizacionais. Deve, também,

possibilitar que os estudantes conheçam as teorias de organização de conceitos e os princípios da organização de documentos. Deve utilizar uma abordagem interdisciplinar na discussão de teorias e práticas atuais dos vários campos de estudo, relacionados à organização para servir de base aos profissionais da informação. O apêndice A apresenta um esboço de um currículo básico assim concebido.

10 IMPLICAÇÕES

Como o currículo não tradicional para a organização da informação foi definido fora do contexto de bibliotecas, muitos daqueles que defendem a reforma curricular acreditam que o currículo de catalogação tradicional e o não tradicional são mutuamente exclusivos. Isto é, para possibilitar aos estudantes de biblioteconomia e ciência da informação conhecimento da tecnologia de ponta e prepará-los para o mercado de trabalho futuro, os programas de biblioteconomia e ciência da informação devem trocar o paradigma tradicional de catalogação por um currículo de sistema de informação como o da administração de empresas, ou um currículo similar ao de ciência da computação. Alguns programas de biblioteconomia e ciência da informação fizeram isto. Esta crença na exclusividade mútua entre diferentes métodos de organização não resolve o problema, nem amplia o mercado de trabalho desses estudantes. Ela, simplesmente, muda o seu mercado de trabalho para outras instituições ligadas à informação, cuja força de trabalho é, atualmente, suprida por cursos de administração e ciência da informação.

Quando se admite a coexistência de diferentes métodos no currículo de organização da informação, torna-se claro que a catalogação é um método válido e importante para a formação de profissionais da informação. O ensino da catalogação, fundamentado em sua longa história de cooperação de recursos e padronização, fornece, ao paradigma, amplas teorias e conhecimento prático, tais como os princípios de planejamento de sistemas, consistência de manutenção de dados e controle de qualidade.

O paradigma também sugere que os pontos fracos da catalogação não podem ser ignorados na reforma curricular. A catalogação, cujo método de organização é descrição e resumo, não lida com problemas importantes da tecnologia da informação, como por exemplo, a organização de informações em registros dinâmicos e a gerência

de sistemas de informação complexos, normalmente encontrados em departamentos de catalogação e em sistemas integrados de bibliotecas. Este fato foi salientado por MIKSA, em 1989, quando afirmou que o ensino de catalogação em programas de biblioteconomia e ciência da informação geralmente enfatiza os aspectos de entrada do processo, tratando, de forma superficial, outros aspectos de igual importância, se não mais importantes: planejamento e construção de sistemas, administração de sistemas.[26]

Como os programas de biblioteconomia e ciência da informação enfrentam pressões de fontes internas e externas a favor da reforma curricular, os educadores da área devem procurar ampliar sua perspectiva sobre o currículo, adotando uma visão mais ampla da organização da informação, indo de encontro aos desafios impostos pela tecnologia da informação e pela grande variedade de meios tradicionais e eletrônicos. O currículo para organização da informação deve ser elaborado com base nesse paradigma. Deve mostrar aos estudantes o contexto da informação como um todo, indicando todos os métodos de organização em diversos setores a ela ligados. Espera-se que o paradigma proposto forneça bases para tal reforma.

11 APÊNDICE A

Taxonomia da informação – inclui a discussão sobre os atributos dos documentos: os princípios da classificação e definição de documentos através dos atributos e das finalidades de uso; as ambigüidades da taxonomia, como distinções sobrepostas e muitas vezes confusas, geralmente obscuras entre os atributos.

Tipos de comportamentos organizacionais para tratar os documentos – inclui quatro métodos: (a) manipulação estrutural e algorítmica; (b) descrição e resumo; (c) representação temática e recuperação; (d) gerência de sistemas.

Discussão sobre as relações dos tipos de comportamentos organizacionais com a taxonomia da informação.

Organização dos conceitos – Inclui: (a) bases cognitivas para a categorização humana e (b) níveis conceituais, lógicos e físicos em esquemas de organização, tais como modelos de entidade-relação, de estrutura e modelos orientados para o objeto.

Organização de documentos – inclui: (a) representação pelo uso de substitutos: descrição, resumo e citação; (b) requisitos de entrada

de dados, onde se introduzem as estruturas de dados e especificações de consistência, como ISBD, MARC e CCAA; (c) projetos de base de dados nos quais se apresentam modelos de dados e conceitos de base de dados; (d) medidas de saída e desempenho, como mecanismos de indexação e conceito de relevância; (d) controle de qualidade e administração, incluindo pesquisa de autor, principios de contabilidade e uso de um dicionário de dados.

Interface – inclui: (a) usuários e utilização de documentos; (b) Interface de linguagem; (c) tecnologia e organização; (d) sistemas de tomada de decisão e organização; (e) organização para produção de informação.

FROM CATALOGING TO ORGANIZATION OF INFORMATION: A PARADIGM FOR THE CORE CURRICULUM

The traditional library and information science (LIS) curriculum for organization of information assumes a cataloging paradigm that is built on the concepts and theories developed throughout the history of library cataloging as well as practical knowledge and skills of applying current standards and systems developed specifically for practice in cataloging. Advocates for LIS curriculum reform point out, however, that this cataloging paradigm must be replaced by knowledge of resources and systems management in order to equip LIS graduates with the knowledge and skills needed for an information society. By comparing the traditional and nontraditional curricula in the area of organization, this paper proposes a paradigm for organization of information in which information is defined in the context of five attributes and cataloging is perceived as a mode of organizational behavior. Some implications of this paradigm on the core curriculum for organization of information are suggested.

12 REFERÊNCIAS[1]

1. Recent articles include, for example, American Library Association, Resource and Technical Services Division, "Task Force on Education and Recruitment for Cataloging Report June 1986", RTSD *Newsletter* II (1986): 71-78; R. C. Carter, ed., "Education and Training for Catalogers and Classifiers", *Cataloging & Classification Quarterly* 7 (1987): 1-195; R. Sellberg, "The Teaching of Cataloging in U.S. Library Schools", *Library Resources & Technical Services* 32 (1988): 30-1; S. S. Intner, and J. S. Hill, eds. *Recruiting, Educating, and Training Cataloging Librarians: Solving the Problems* (New York: Greenwood, 1989); S. H. Peters, "Time Devoted to Topics in Cataloging Courses", *Journal of Education for Library and Information Science* 29 (1989): 209-19: B. Kovacs, "An Educational Challenge: Teaching Cataloging and Classification", *Library Resources & Technical Services* 33 (1989): 374-81.
2. Sellberg, "The Teaching of Cataloging".
3. Peters, "Time Devoted to Topics".
4. American Library Association, Resource and Technical Services Division, "Task Force on Education and Recruitment".
5. Kovacs, "An Educational Challenge".
6. K. L. Henderson, "Some Persistent Issues in the Education of Catalogers and Classifiers, "*Cataloging & Classification Quartely* 7 (1987): 5-26
7. Sellberg. "The Teaching of Cataloging."
8. Examples of such locally produced standards can be found in Nora H. Jason, *FIREDOC: An Automated Bibliographic Database* (Boston: Society of Fire Protection Engineers, 1986); Nora H. Jason, *FIREDOC Vocabulary List*, 2d. (Gaithersburg, Md.: U. S. Dept. of Commerce, National Bureau of Standards, 1987).
9. D. Soergel, *Organizing Information* (Orlando, Fla.: Academic, 1985).
10. American Library Association, Resource and Technical Services Division, "Task Force on Education and Recruitment".
11. D. W. King and others, "A National Profile of Information Professionals," *Bulletin of ASIS* 6 (1980): 18-22
12. H. R. Brinberg, "The Information Industry" *In Education for Professional Librarians,* ed. H. S. White (White Plains, N. Y.: Knowledge Industry, 1986), 155-69).
13. Ibid.
14. L. D Schlesinger. "The View of a Student" in *Education for Professional Librarians,* ed. H. S. White (White Plains, N. Y.: Knowledge Industry, 1986), 237-50.

1 As referências foram mantidas como no original

15. S. Bonz., "Trends in Information Science Education", *in Bowker Annual of Library & Book Trade Information,* ed. J.: Ehresmann (New York: Bowker, 1984), 279-83.

16. L. Houser, "Information Science Education", *Bulletin of the American Society for Information Science* 8 (1982): 32-33.

17. Bonzi, Trends in Information Science Education".

18. W. W. Lau, ed., *American University Programs in Computer Science: Their Resources, Facilities, and Course Offering* (Fullerton, Calif.: GGL Educational Pr., 1984).

19. Ibid.

20. J. F. Nunamaker and others, eds., *Information Systems Curriculum Recommendations for the 80s: Undergraduate and Graduate Programs* (New York: Education Board of the ACM, 1983).

21. Library of Congress, Descriptive Cataloging Division. *Rules for Descriptive Cataloging in the Library of Congress* (Washington, D.C.: LC, 1949).

22. American Library Association and others, *Anglo-American Cataloging Rules* (Chicago: ALA, 1967).

23. M. Gorman and P. Winkler, eds., *Anglo-American Cataloging Rules,* 2d ed., 1988 rev. (Chicago: ALA, 1988).

24. Library of Congress, Network Development and MARC Standards Office, *USMARC Format for Bibliographic Data Including Guidelines for Content Designation* (Washington, D. C.: LC, 1988).

25. Gorman and Winkler, *Anglo-American Cataloging Rules.*

26. E. Miksa, "Cataloging Education in the Library and Information Science Curriculum," in. *Recruiting, Educating, and Training Cataloging Librarians: Solving the Problems,* eds. S. S. Intner and. J. S. Hill (New York: Greenwood, 1989).