

# **HIPERTEXTO PARA O ENSINO DA REPRESENTAÇÃO DESCRITIVA : uma experiência de modelagem**

## ***HYPertext FOR THE TEACHING OF DESCRIPTIVE REPRESENTATION: an experience in modelling***

**Ângela Maria Saraiva de Moura\***  
**Anna Elizabeth Galvão Coutinho Correia\***

### **1 INTRODUÇÃO**

Nesta última década é perceptível a influência e a importância, cada vez maiores, que a tecnologia tem alcançado em todos os campos da atividade humana. Sendo que as transformações operadas têm incidido, principalmente, nos setores secundário e terciário.

De acordo com Recoder (1995) as tecnologias avançadas da informação estão modificando nosso ecossistema cultural de modo decisivo, introduzindo mudanças radicais no mundo do trabalho e na cultura. E acrescenta que um dos campos profissionais afetados é o da documentação e informação científica.

As condições “pós-modernistas” põem ênfase na produção de informações, o que acarreta uma preocupação com o uso intenso de novas tecnologias (união da informática e das telecomunicações) no trato do conhecimento e essa tendência reflete-se, particularmente, nas áreas que tratam com a informação.

Todas essas ocorrências conduzem a reflexões profundas nas áreas de conhecimento. Há uma percepção geral de que as mudanças no ritmo acelerado em que estão ocorrendo produzem uma crise causada pela lacuna entre: o trabalho que efetivamente se produz, o sistema de ensino e o mundo cambiante que o rodeia. Isso é perceptível na literatura que sinaliza para mudanças paradigmáticas.

No caso da Biblioteconomia segundo Valentim (1995), a informação como objeto de estudo e a utilização das novas tecnologias integradas à telecomunicação foram de fato os componentes que alavancaram as mudanças na área, e com isso a grande mudança: do paradigma do acervo para o paradigma da informação

No Brasil, há um consenso quanto à necessidade de reformulação dos currículos de Biblioteconomia para acompanhar as mudanças na sociedade. A ênfase é para habilitar/instrumentalizar o profissional da informação com o corpo de conhecimentos relacionados à informação e às tecnologias de processamento de dados e de textos; recuperação da informação, administração de registros.

Antonio & Balby (1991) situam que “*se a implantação de novas tecnologias na*

---

\* Professoras do Departamento de Ciência da Informação da Universidade Federal de Pernambuco

*sociedade muda as relações entre pessoas, instituições e trabalho, ela poderá agir como elemento transformador das relações de ensino e aprendizagem” para que se lance no mercado de trabalho, profissionais preparados para equilibrar as funções passadas e novas, e aptos para empregar as tecnologias apropriadas às necessidades da sociedade. Assim sendo, para o exercício profissional “configura-se o mecanismo relacional da mútua convivência dos contrários” de acordo com Chagas (1993), considerando o paradoxo em que se convive no país, tanto com o rudimentar quanto com o novo e a alta tecnologia.*

Neste cenário controvertido os cursos de Biblioteconomia tendem a introduzir instrumentais mais modernos nos conteúdos programáticos das disciplinas, com o uso do computador no ensino.

## **2 O COMPUTADOR E O ENSINO-APRENDIZAGEM**

Na área educacional Kuramochi & Sobral & Quadros (1999) situam que as possibilidades tecnológicas de captação, armazenamento, interligação, transmissão e uso das informações se ampliam e novas aplicações vão sendo introduzidas, buscando um melhor resultado no aproveitamento do ensino e aprendizagem. Assinalam, no entanto, que toda esta tecnologia só poderá oferecer resultados esperados se a integração aos sistemas educacionais for pautada prevendo os diferentes tipos de usuários/estudantes que possuem diferentes estilos de aprendizagem, de compreensão e de motivação.

Sobre isso Suppes *apud* Cunha (1991) aponta como um dos aspectos vantajosos do uso do computador na educação, o senso de individualização que pode ser alcançado no ensino, não somente em termos de desenvolvimento do estudante, mas também em termos de conveniência e lugar.

Assim, o computador deve ser utilizado em sala de aula, como um recurso didático especial e de grande auxílio ao ensino e que, em alguns casos, o seu uso pode ser estendido extra-classe possibilitando o reforço da aprendizagem, permitindo a reciclagem de conhecimentos.

Sobre a intervenção do professor no processo, destaca-se a posição de Romiswowski *apud* Cunha (1991) quando diz que

*"o computador tem um potencial enorme na educação, esperando para ser aproveitado. Esse aproveitamento depende de nós, professores, em primeiro plano. Ninguém vai investir no desenvolvimento de material educacional para computadores, se nós não mostrarmos que estamos interessados e que somos capazes de utilizar esse material. Como no caso de livros, a autoria dependerá, em grande parte, dos esforços individuais."*

Com o incremento das novas tecnologias no ensino torna-se imperativo a criação de instrumentais adequados que propiciem desde o início do curso, a familiaridade dos estudantes com o computador.

Nesse contexto e no intuito de tornar mais dinâmico o ensino foi elaborado um texto por Moura (1997), para discussão interna entre os professores que ministram a disciplina Representação Descritiva (do Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal de Pernambuco), no qual se desenhava a introdução de novas tecnologias, tendo o computador como mais um recurso didático a ser utilizado nas práticas de laboratório.

Expõe-se, por conseguinte, a experiência no desenvolvimento de um modelo didático para uso do computador no ensino de Biblioteconomia.

### 3 A EXPERIÊNCIA

A disciplina Representação Descritiva (1 e 2) integra o currículo profissional do Curso de Biblioteconomia da UFPE, é ministrada em dois semestres consecutivos, e visa o treinamento no registro das informações contidas em diversos tipos de suportes informacionais. Trata, portanto, de representar as informações descrevendo-as tendo por base a tradução brasileira da segunda edição do *Anglo-American Cataloguing Rules (AACR2)*, o Código de Catalogação Anglo-Americano (CCAA).

Para a execução do plano, como primeiro passo foram listadas as principais atividades práticas previstas no conteúdo programático, com especial atenção àquelas que poderiam vir a ser realizadas no laboratório de informática.

Com essas informações iniciais, foi possível então projetar um modelo aplicativo, visando apoiar o ensino da catalogação e facilitar a aprendizagem do CCAA, em especial, os capítulos 1, 2 e 21, para materiais impressos em geral.

Foi escolhida a ficha catalográfica, para apresentar os exemplos, por ser esta a forma de representação tradicional de armazenamento de informação bibliográfica. E foram colocadas planilhas do formato Marc, para descrição dos itens informacionais.

O Marc foi escolhido por ter dado origem (no Brasil) ao formato Calco, usado na Rede Bibliodata, a mais importante base de dados cooperativa em atividade. Além de participar do Bibliodata, o Sistema de Bibliotecas da UFPE mantém uma base de dados catalográfica, o SAB2. Essas bases possuem os mesmos campos variáveis do formato Marc. A observação e o manuseio desses catálogos automatizados, vem sendo incentivados na prática da disciplina.

#### 3.1 Modelagem do produto

No propósito de agilizar a leitura e o uso do material didático proposto, optou-se pela tecnologia do hipertexto.

Na concepção de Lévy (1995) o hipertexto

*“ é um conjunto de nós ligados por conexões. Os nós podem ser palavras, páginas, imagens, gráficos ou parte de gráficos, seqüências sonoras, documentos complexos que podem eles mesmos ser hipertextos. Os itens de informação não são ligados linearmente, como em uma corda com nós, mas cada um deles, ou a maioria, estende suas conexões em estrela, de modo reticular. Navegar em um hipertexto significa portanto desenhar um percurso em uma rede que pode ser tão complicada quanto possível. Porque cada nó pode, por sua vez, conter uma rede inteira ”.*

Para mapear as informações constitutivas do modelo, selecionou-se os conceitos/assuntos que iriam nortear o próprio hipertexto, configurado em quatro níveis. O primeiro nível de nós (*links*) constitui o Sumário.

O Sumário contém: apresentação, ponto de acesso, organização da descrição, áreas, número de chamada, pista, jogos de fichas, outros tipos de fichas catalográficas, planilha, exercícios, bibliografia consultada e abertura (página inicial). Padronizou-se a visualização do sumário em todas as páginas, para nortear a navegação no hiperdocumento.

O segundo nível apresenta a distribuição dos assuntos; o terceiro nível relaciona os conteúdos específicos, como: definições, regras, instruções e o quarto nível contém exemplo através de imagens de ficha catalográfica. Definiu-se os nós para estabelecimento de associações entre os conteúdos dos níveis, bem como retorno para a página anterior e/ou página

principal. Para efeito de visualização dos níveis trabalhados, focaliza-se algumas páginas do hipertexto.

A escolha do hipertexto, portanto, deveu-se ao fato de que "*permite aos usuários mover-se entre várias páginas de um mesmo documento...*" como assinala Bax (1998), o que simplifica sua utilização indo direto ao ponto desejado. Para facilitar essa navegação no hiperdocumento, na página inicial de apresentação consta explicação do seu uso.

Na ocasião foi adotado o programa *Homesite 3.0* para edição/criação dos 66 arquivos em HTML (*Hypertext Markup Language*) e mais 50 arquivos de imagens trabalhados no *Adobe Photoshop*.

A aplicação do HTML foi realizada por dois alunos da disciplina com conhecimento da linguagem hipertextual, que em conjunto com as professoras, construíram a primeira edição do hipertexto, em 1997. Além disso foi criada uma barra de rolagem, (utilizando-se a linguagem *Java*), na página de apresentação com os nomes dos participantes da parte de informática.

O trabalho foi divulgado em disquetes e na Internet, no sítio do *Virtus/UFPE*.

Em dois semestres consecutivos o produto foi testado na disciplina, verificando-se a partir daí a necessidade de revisar o trabalho, surgindo a segunda edição em 1998. Nesta, foram substituídos os exemplos contidos ao longo do texto, e acrescentado o item exercícios, para aplicação prática dos conhecimentos. Para isso, foram introduzidas imagens de folhas de rosto de livros, bem como as indicações dos números das regras do Código e informações adicionais para a prática da catalogação. Destaca-se o fato de, intencionalmente, não se ter incluído as respostas dos exercícios, possibilitando a correção dos mesmos em conjunto, na sala de aula. Essa edição foi disponibilizada no endereço *HYPERLINK* <http://www.biblio.ufpe.br/descrip>

### **3.2 Testagem do modelo**

O produto obteve uma boa receptividade, seu uso não ficou restrito apenas às aulas da disciplina, sendo utilizado por professores de outros estados, e também para reciclagem, de alunos e de profissionais.

Como resultados alcançados, sob o ponto de vista do aluno, obteve-se com o uso do material na disciplina uma maior proximidade com o computador; tornou-se mais interessante aprender a catalogação; facilitou o estudo do CCAA pela abordagem diferente dada pelo hipertexto, na qual ele pôde direcionar sozinho sua aprendizagem. Também facilitou o entendimento / uso dos catálogos automatizados existentes na UFPE (bases de dados catalográficas).

Sob o ponto de vista do professor da disciplina, a introdução do material didático em hipertexto proporcionou uma nova modalidade de ensino das técnicas de catalogação; uma maior dinâmica na metodologia, por possibilitar elos de ligação a outros suportes informacionais adotados. Foi percebido também como um instrumental facilitador da aprendizagem, em que o aluno seguiu o seu próprio ritmo, graças a interatividade proporcionada por este suporte.

A característica do hipertexto da não linearidade da leitura, permite que o aluno leia, avalie e estabeleça elos com outros documentos que possam contribuir para sua aprendizagem. Os nós (*links*) possibilitam que o aluno seja guiado na navegação, ou que ele estabeleça o próprio itinerário, de acordo com o seu grau de conhecimento.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O modelo didático elaborado para uso do computador, na disciplina Representação Descritiva apresentou-se como um suporte pedagógico especial no processo ensino - aprendizagem da catalogação e do CCAA.

A introdução desse material na disciplina permitiu, não só o acesso simultâneo dos alunos no momento das aulas presenciais, como ainda o acesso individual para reforço dos aspectos teórico-práticos. No trabalho coletivo incrementou a participação/discussão entre os alunos, além de possibilitar ao professor obter um retorno imediato, facilitando o acompanhamento do processo de aprendizagem.

A adoção da tecnologia do hipertexto tornou o produto uma ferramenta dinâmica, permitiu uma intensa interação com a máquina, e favoreceu também a autonomia da aprendizagem, pela possibilidade de cada um desenhar seu próprio percurso na busca do conhecimento.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANTONIO, Irati , BALBY, Claudia Negrão. Informática para bibliotecários : situação do ensino no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 16., 1991, Salvador. *Anais...* Salvador : APBEB, 1991. v. 2.
- BAX, Marcello Peixoto. As bibliotecas na WEB e vice-versa. *Perspectivas em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v. 3, n. 1, p. 5-20, jan./jun. 1998.
- CHAGAS, Francisco das. Ensino de biblioteconomia no Brasil : o modelo norte-americano. *Informação & Sociedade : Estudos*, João Pessoa, v. 3, n. 1, p.21-26, 1993.
- CUNHA, Murilo Bastos da. Reflexões sobre a informática no ensino da Biblioteconomia. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 20, n. 2, p. 151-154, jul./dez. 1991.
- KURAMOCHI, Carlota Chiem, SOBRAL, Maria Emília Gomes, QUADROS, Paulo. *Conceitos aplicados a tecnologias educacionais*. [on-line]. Grupo de Pesquisa de Conteúdo sobre “Multimídia na Educação”. [capturado em 13 maio 1999]. Disponível na World Wide Web : < URL : HYPERLINK <http://www.pes.usp.br/~psquadro/conctec.htm> >
- LÉVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência : o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro : Ed. 34, 1995.
- MOURA, Ângela Maria Saraiva de. *Plano de modernização da disciplina Representação Descritiva (1 e 2)*. Recife : UFPE/CAC/Depto de Biblioteconomia, 1997.
- RECODER, Maria José , ABADAL, Ernest , CODINA, Lluís. *Informação eletrônica e novas tecnologias*. São Paulo : Summus, 1995.
- VALENTIM, Marta L.P. Assumindo um novo paradigma na Biblioteconomia. *Informação & Informação*, Londrina, v. 0, n. 0, p.2-6, jul./dez. 1995.