



O ENSINO DE ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO: UMA PROPOSTA PARA OS CURSOS DE BIBLIOTECONOMIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

Henry Poncio Cruz de Oliveira¹, Virgínia Bentes Pinto² e Silvana Aparecida Borsetti Gregorio Vidotti³

¹Doutorando em Ciência da Informação Dinter Unesp/UFC. Mestre em Ciência da Informação pela UFPB. Professor Assistente do Câmpus Cariri da UFC – Brasil

²Doutora em Ciências da Informação e da Comunicação pela Université Stendhal – Grenoble 3 – Professora Associada do Departamento de Ciências da Informação – UFC – Brasil

³Doutora em Educação – Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação Unesp/Marília – Brasil

RESUMO

Na Sociedade da Aprendizagem, compreender a natureza digital da informação é relevante para o exercício profissional dos bibliotecários, que ampliando sua atuação, tem lidado com a necessidade de criar, organizar, inserir metadados, avaliar usabilidade e acessibilidade para disseminar informações digitais no ambiente *web*. Este artigo objetiva discutir a criação e implementação da disciplina Arquitetura da Informação nos currículos dos cursos de graduação em Biblioteconomia da Universidade Federal do Ceará Campus Fortaleza e Cariri. Trata-se de uma análise elaborada a partir de observações evidenciadas em sala de aula. A metodologia deste estudo está ancorada na abordagem qualitativa e possui cunho descritivo. Como resultados, apresentamos o processo de construção dos objetivos da disciplina, da ementa e do conteúdo programático.

Palavras-Chave: Arquitetura da Informação; Currículo; Biblioteconomia; LDB.

ABSTRACT

In the Learning Society, understand the nature of digital information is relevant for librarians, which broadened its performance, it must create, organize, add metadata, and evaluate usability and accessibility to disseminate digital information in environments *web*. This paper discusses the creation and implementation of the Information Architecture discipline as discipline in courses of Science Librarian of Universidade Federal do Ceará. It is an analysis evidenced from observations in the classroom. The methodology of this study is anchored in the qualitative approach and has a descriptive character. As a result, we present the construction process of the aims of discipline, the menu and the curriculum.

Keywords: Information Architecture; Curriculum; Library; LDB.

1 INTRODUÇÃO

A noção de Sociedade da Aprendizagem, em complementaridade a Sociedade da Informação e Sociedade do Conhecimento, evidencia a necessidade de se investigar os processos de aprendizagem considerando os aspectos sociais, culturais e tecnológicos contemporâneos (POZO, 2004). É consenso na literatura da área da Ciência da Informação que as tecnologias eletrônicas de informação e de comunicação (TEIC) propiciaram modificações profundas nos arranjos sociais, econômicos e culturais, de modo que aprender é uma necessidade contínua que se consolida através de processos de apropriação de “informações” e construção/modificação de “conhecimentos”.

Atualmente, compreender as facetas do constructo “informação”, sobretudo em sua natureza digital, é relevante para o exercício profissional de bibliotecários que, ampliando seu campo de atuação, se deparam com a necessidade de criar, organizar, inserir metadados, avaliar usabilidade e acessibilidade para disseminar informações digitais nos diversos ambientes *web*.

Pensando com Ilharco (2003, p.17) podemos compreender as informações digitais, como sendo um tipo de informação “gerada, gerida, manipulada, armazenada, distribuída pela tecnologia”. Ampliando a visão autor, acrescentamos que a informação digital é aquela estruturada na linguagem binária e armazenada em suportes digitais, independentemente de suas características de volatibilidade, cujo acesso e uso se dá por meio de equipamentos computacionais (hardware e software). Aliado a isso, estão os sujeitos que, no arranjo social e tecnológico dos dias de hoje, acessam, usam, produzem e disseminam a informação digital.

Essa realidade é produto do desenvolvimento científico e tecnológico que não atingiu somente o ambiente industrial de transformação da matéria-prima em produtos máqunicos de última geração, mas criou um artefato que despontou na década de 1960: a Internet e, mais recentemente, em 1989, o sistema *web* que vem proporcionando, igualmente, o avanço cada vez mais acelerado da produção de conhecimentos que, além do suporte tradicional (analógico) passa, também, a ser registrado no meio eletrônico.

Assim, deparamo-nos com uma gama de artefatos digitais que Camargo (2010) classifica como ambientes informacionais digitais. Dialogando com esta

autora compreendemos que os ambientes informacionais digitais são como ambientes informacionais tradicionais inseridos no meio digital a partir da estruturação de dados em linguagem binária. Os ambientes informacionais digitais podem ter diferentes tipologias como: sistemas, sistemas de informação, *sites*, *websites*, portais, espaços de informação, ambientes de informação, ambiente digital, *software*, aplicações etc. (CAMARGO, 2010).

Tais ambientes também compreendem um leque de elementos que são, atualmente, alvo de pesquisas na área da Ciência da Informação e da Biblioteconomia, a saber: bibliotecas digitais, repositórios de informação digital, sistemas para gerenciamento de periódicos eletrônicos, sistemas de gerenciamento de conferências, etc. É dentro deste escopo que aparece uma disciplina denominada Arquitetura da Informação. Esse termo foi cunhado pelo arquiteto Richard Saul Wurman, em 1975. A arquitetura da informação diz respeito à organização de padrões inerentes aos dados de modo a transformar o que é complexo em algo mais claro por meio da criação de estruturas ou mapas informacionais que viabilizem o alcance do conhecimento (WURMAN, 1975).

O exposto até aqui, a nosso ver, cria um panorama que permite explicitar a questão de pesquisa deste trabalho: Que mecanismos curriculares podem ser desenvolvidos para melhor capacitar os profissionais da biblioteconomia para atuar no campo da organização e disseminação da informação digital em ambiente *web*? A partir do problema de pesquisa expomos nosso entendimento de que propor o ensino de Arquitetura da Informação no contexto curricular dos cursos de Biblioteconomia da Universidade Federal do Ceará, embora demande certos desafios, pode contribuir para a atuação dos profissionais bibliotecários em postos de trabalho que demandem conhecimentos sobre os processos específicos de organização da informação digital em ambiente *web*.

Assim, este artigo objetiva discutir a criação e implementação da disciplina Arquitetura da Informação nos currículos dos cursos de graduação em Biblioteconomia da Universidade Federal do Ceará Campi de Fortaleza e Cariri. Trata-se de uma análise elaborada a partir de observações evidenciadas em sala de aula nas disciplinas das unidades curriculares de Tecnologia da Informação e Tratamento da Informação. A metodologia para o desenvolvimento deste trabalho é ancorada na abordagem qualitativa e possui cunho descritivo. A partir dos estudos

teóricos percebemos a necessidade de criar a referida disciplina, vindo ao encontro das propostas da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que trata das *Diretrizes curriculares* da Educação Brasileira, bem como as recomendações da Associação Brasileira de Educação em Ciência da Informação (ABECIN) que, fomenta capacitação permanente de aperfeiçoamento cultural, profissional e tecnológico no ensino.

2 PERCURSO HISTÓRICO DA GRADUAÇÃO EM BIBLIOTECONOMIA NO CEARÁ

A formação do bibliotecário brasileiro, como aquela de muitos outros profissionais, tem sua gênese nas necessidades de capacitação de mão de obra especialidade enfrentada pelo País, principalmente, a partir da Proclamação da Independência em 1822, e da outorga da Constituição de 1824 que já mostrava “[...] a necessidade de se contemplar uma legislação especial sobre instrução pública com base nos ideais liberais da Revolução Francesa buscando uma nova orientação para o modelo educacional a ser implantado na sociedade” (CANALI, s.d., p.4).

Nesse período, Canali (s.d., p.6-7) afirma que surgem as várias reformas na política educacional, porém “sem êxito, para a solução dos problemas educacionais mais graves, de maneira que atendesse harmonicamente, tanto à demanda social por educação, quanto às novas necessidades de formação de recursos humanos”. A esse respeito Carvalho argumenta que nesse período era necessário

[...] dotar o país com um sistema escolar de ensino que correspondesse satisfatoriamente às exigências da nova ordem política, habilitando o povo para o exercício do voto, para o cumprimento dos mandatos eleitorais, enfim, para assumir plenamente as responsabilidades que o novo regime lhe atribuía. Esta aspiração liberal, embora não consignada explicitamente na letra da lei, conquistou os espíritos esclarecidos e converteu-se na motivação principal dos grandes projetos de reforma do ensino no decorrer do Império (CARVALHO, 1972, p.2).

No ano de 1909, durante a Primeira República, inicia-se a formação profissional sob a responsabilidade do Estado, por meio do Decreto 7.566 de 23 de “[...] sendo criadas e postas em funcionamento 19 Escolas de Aprendizes e Artífices, em diferentes unidades da Federação, para ofertar à população o ensino profissional primário e gratuito” (CANALI, s.d., p.6-7). É nesse contexto que nasce, no Brasil, o primeiro Curso de Biblioteconomia tendo sido institucionalizado pelo Decreto nº.

8.835, de 11 de julho de 1911. Porém, seu início se deu somente em abril de 1915. Esse curso foi implantado na Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro, cujo diretor à época, era Manuel Cícero Peregrino Silva. O programa deste curso pioneiro foi estruturado tendo por base o currículo francês da *École de Chartes*, que dava ênfase aos aspectos culturais e informativos. No ano de 1929, o "Mackenzie College", atualmente, Universidade Mackenzie, localizado São Paulo, instala seu Curso de Biblioteconomia, que contrariamente aquele da Biblioteca Nacional, inspirava-se no modelo norte-americano, e contemplava os aspectos técnicos da profissão. Em 1936, a Prefeitura Municipal de São Paulo, cria mais um Curso de Biblioteconomia, no âmbito do Departamento de Cultura, sendo o professor Rubens Borba de Moraes um de seus grandes colaboradores. Esse curso foi incorporado à Escola de Sociologia e Política de São Paulo, e continua em funcionamento.

Tratava-se de cursos técnicos e vinham ao encontro das necessidades que o país tinha de mão de obra qualificado. Durante mais de meio século, esses cursos mantiverem suas disciplinas praticamente estáticas, inclusive com o projeto de modernização do país, instituído a partir de 1964, em decorrência do Estado ditatorial e que “[...] enfatizou a educação profissional, dado a necessidade do mercado por mão-de-obra especializada para as indústrias e para as empresas do próprio Estado que se encontrava ampliado para criação da estrutura de encaminhamento e sustentação do padrão capitalista monopolista” (ALVES, 2010, p.2). É nesse contexto que o Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Ceará foi criado pela Resolução Nº. 153 de 17 de fevereiro de 1964, porém, seu funcionamento deu-se somente no primeiro semestre de 1965.

As primeiras iniciativas de implantação desse curso originam-se da participação da Professora Cleide Ancilon de Alencar Pereira no III Congresso Brasileiro e Documentação, realizado em Curitiba no ano de 1961. Naquela ocasião essa professora foi incumbida pelo então Reitor da UFC, Antônio Martins Filho, a lançar em plenário, a sugestão para que o próximo Congresso, que aconteceria em 1963, fosse realizado na cidade de Fortaleza, proposta que fora imediatamente aceita pelos participantes. Assim Pereira se expressa:

O primeiro congresso de Biblioteconomia que eu participei, foi o terceiro congresso que aconteceu em Curitiba. Eu compareci com a Conceição e o Paulo Elpidio de Menezes Neto. Já com a incumbência que o Dr. Martins nos deu de fazer o convite para o próximo Congresso ser aqui. A Conceição e eu era que

comparecíamos a tudo. A Conceição era tímida, não falava. Eu é que tive que falar. Eu que tive que, em plenário fazer o convite. Para o próximo congresso ser aqui em Fortaleza. De pronto foi aceito, pois todo mundo queria conhecer o Ceará (BENTES PINTO; SILVA NETO, 2006, p.11).

Assim, trouxeram o congresso para Fortaleza e, embora trabalhassem muito, também semeavam as primeiras idéias voltadas para a criação do Curso de Biblioteconomia na UFC, mesmo que de modo inconsciente. O empenho das pioneiras é marcado na fala de Cleide.

Nesta época não tinha recurso. Não tinha firma que tomasse conta, não tinha nada. Ninguém participou praticamente de nada. Só trabalhando pra fazer rodar, pois nesta época não tinha xerox, não tinha nada. Era no mimeógrafo mesmo. Que rodávamos os trabalhos que iriam ser apresentados no dia seguinte. Era a turma toda. Era Nieta, Araci, Lílian, Fernandina, Vania Eu, Almeri, as bibliotecárias trabalhando neste congresso (BENTES PINTO; SILVA NETO, 2006, p.12).

Estas idéias, no entanto, tomaram corpo, floresceram e tornaram-se consciente apenas durante o referido Congresso, no qual contaram com a presença da bibliotecária Lydia Sambaquy de Queiroz, que se mostrou bastante interessada na criação de mais um curso na Região Nordeste, uma vez que já existiam cursos na Bahia e no Maranhão, desde 1948. A partir deste momento, estava lançado o grande desafio cuja concretização passaria a contar com todo o apoio da Reitoria.

O Curso teve sua criação oficializada em 17 de fevereiro de 1964, na efervescência da ditadura militar, seu funcionamento sido autorizado pela Resolução 174, de 22 de janeiro de 1965, para o primeiro semestre daquele ano. A exemplo dos demais cursos criados no Brasil, o do Ceará, também contemplava em seu currículo disciplinas de cunho muito mais técnico o que permaneceu por cerca de 20 anos sem que houvesse uma reforma efetiva. Com a primeira reforma curricular, exigida pela resolução nº 08/1982 do Conselho Federal de Educação a todos os Cursos do País, foi implantado o chamado “novo currículo pleno”, em 1985, cuja preocupação maior “[...] foi estabelecer um compromisso social que respondesse aos anseios informacionais da sociedade”, conforme aponta o PPP (2004, p.5). Esse curso passa a ter duração de 3 anos. Saída a primeira turma, em 1988, foi percebida “[...] a necessidade de analisar e propor uma reflexão sobre o perfil do bibliotecário, pressionado pela emergência do novo paradigma histórico que apontava as novas

tendências da sociedade, com crises e desafios para todas as profissões” (PPC, 2004, p.5).

Percorrendo a história da UFC destacamos que em 22 de novembro de 2005, na reunião do Conselho Universitário da UFC (CONSUNI), sob a presidência do Magnífico Reitor René Teixeira Barreira, foi aprovada a participação da Universidade Federal do Ceará no Programa de Expansão do Sistema Federal de Educação Superior através da criação de dois campi: o Campus do Cariri na Região Sul e Campus da Região Norte, com sede em Sobral (MIRANDA, [200?]). Em 2006 tivemos a instalação do Curso de Biblioteconomia da UFC no Campus Cariri que começou suas atividades com um corpo docente inicial composto pelos professores Ariluci Goes Elliot, Joselina da Silva, Modesto Leite Rolim Neto, Francisca Pereira dos Santos e Maria Cleide Rodrigues Bernardino. O Curso de Biblioteconomia da UFC – Câmpus Cariri formou sua primeira turma em junho de 2010 com duas concludentes já aprovadas em concursos públicos para o exercício profissional bibliotecário.

Destarte, a Universidade Federal do Ceará possui 2 cursos de Biblioteconomia, preocupados em primar pela excelência, uma vez que além de seu quadro de professores doutores, busca a qualificação dos demais, inclusive estabelecendo parcerias com outras instituições federais de ensino superior, por meio dos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação, a exemplo da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Câmpus de Marília com quem ter parceria no Doutorado Interinstitucional (DINTER).

3 ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO: CONCEITOS

A produção e a organização do conhecimento estão presentes na vida do ser humano desde a Antiguidade Clássica, onde os desenhos eram registrados nas grutas ou murais seguindo uma ordem lógica de importância da mensagem que pudesse ser comunicada e entendida pelas gerações futuras. As invenções da escrita, do alfabeto e da imprensa aos poucos contribuíram para o aumento e a reprodução acelerada do conhecimento e da informação. Com o avanço acelerado do desenvolvimento científico e tecnológico, a produção de conhecimentos alcançou

índices altíssimos e, conseqüentemente, as dificuldades de acesso às informações também foram se fazendo presentes. Tendo ciência dessa nova realidade e observando as lições deixadas pelos filósofos gregos, com as proposta de categorização e classificação das coisas e objetos do mundo, novas propostas de organização da informação surgiram, destacando-se as classificações bibliográficas que, propunham novas ferramentas para categorizar informações no ambiente de bibliotecas, principalmente.

Esse ambiente, mesmo que seja visto por alguns como estático, movimentase pela etnografia dos profissionais da informação que, com suas representações, reais e simbólicas, estabelecem estratégias de pistas que possam vir ao encontro das representações (também simbólicas e reais) dos usuários de modo que ele venha ter a possibilidade de acesso a informação. Efetivamente, esses profissionais estavam produzindo arquitetura da informação, categorizando-as do mais geral até o mais específico, com as classes paternas apoiando sua prole de relação semântica de modo ontológico. Como se faz, na arquitetura, onde os alicerces e as estruturas (matters e patters) se constituem nos grandes pilares sobre os quais uma casa ou edifício se sustentam, para que os alicerces, paredes, janelas, tetos, entre outros elementos possam se apoiar em harmonia morfo-sintático-semântico.

Todo esse esforço foi muito bem visto durante séculos e, ainda, na contemporaneidade, tem sua importância, porém, devido ao aparecimento das Tecnologias Eletrônicas de Informação e de Comunicação (TEIC), cujas representantes maiores são a internet e o sistema *web*. Essas tecnologias vieram desestruturar a ordem linear do idealismo descartiano do mundo, fazendo surgir, novíssimos territórios antropológicos no espaço, criando verdadeiras comunidades, organizações industriais, empresariais e de serviços, como é o caso das bibliotecas eletrônicas, museus entre outros. Elas também possibilitam a produção de documentos multimídias que agregam texto verbal e não verbal em sua estrutura dando dinamicidade aos conteúdos por meio dos hipertextos. É a dinamicidade, o movimento, a desorganização e o assistemático pamenidiana. É o movimento de Heráclito. É o mundo da diversidade entrópica da informação. Esse novo espaço já demanda uma nova ordem, não mais do Idealismo Clássico de Platão, porém, uma mínima organização que possa neutralizar o paradigma do excesso *versus* acesso da informação a fim de que os “andarilhos” desse novo território possam se

encontrar e nele se vê. Nesse novo território, aquelas tecnologias de tratamento e organização da informação já não são mais tão eficazes, precisam ser revistas e propostas novas alternativas ou ressignificações, tanto do ponto de vista estético como de comunicação. É, pois, neste contexto que ressurgem o conceito de arquitetura da informação, cunhado por Richard Saul Wurman antes mesmo da popularização da Internet e do surgimento da web.

Porém, não podemos deixar de perceber que falar de arquitetura da informação há que se ter em mente a complexidade dos dois conceitos e, pela própria natureza demandam certos esclarecimentos. Etimologicamente o termo “arquitetura” é oriundo de duas palavras gregas “arché”, que significa “primeiro” ou “principal”, e tékton, que possui o significado de “construção”. No caso de informação, também não é diferente, origina-se de três palavras (in-form-ação) em cuja semântica estão embutidas a subjetividade a forma e a dinamicidade. Então, embora existam inúmeros conceitos para a palavra informação, ainda assim, nenhum vai se apresentar de forma linear e concreta. Então como fazer uma mistura com essas cinco palavras para se pensar em organização da informação de modo a apresentar não apenas uma estética, porém, conforme bem diz Wurman, (2005, p. 23) de modo a trazer “clareza ao que é complexo”

Para Wurman (2005) o que faz a comunicação possível é a possibilidade de identificar, em seu receptor, “[...] o que ele não compreende, verificar se há algum interesse em compreendê-lo e descobrir a melhor estrutura para transmitir a informação”. Daí a necessidade de relacionar informação com conceitos que o usuário compreende a fim de que ele se sinta próximo do sistema. Ele sugere as categorias que já há muito vem sendo proposto pela antiga Biblioteconomia e mais recentemente pela Ciência da Informação, quais sejam hierarquizadas em categorias, por ordem alfabética, lugar e tempo. Inclusive propõe a sigla LATCH: Local (mapas), Alfabeto, Tempo (períodos históricos e linhas de tempo).

O conceito de Arquitetura da Informação avança conforme avançam as TEIC. Marques e Macedo (2005) afirmam que “[...] enquanto a arquitetura convencional transforma os espaços físicos em sistemas habitacionais, a Arquitetura da Informação transforma espaços informacionais em sistemas de informação”. Conforme Rosenfeld e Morville (2006 *apud* SILVA; DAIS, 2008) ao se pensar

Arquitetura de Informação, é preciso ter em mente três aspectos fundamentais: usuários, conteúdos e especificidades, conforme a seguir:

- a) Usuários - suas necessidades, tarefas, hábitos e comportamentos;
- b) Conteúdo - características do que será apresentado (objetivo, uso, volume, formato, estrutura, governança, dinamismo); e
- c) Especificidades do contexto de uso do sistema de informação - (proposta de valor de *website*, cultura e política da empresa, restrições tecnológicas, localização, etc.)

Além desses aspectos, Rosenfeld e Morville (2006, p.105) argumentam que na arquitetura da informação é necessário se pensar na ergonomia do sistema e aponta que as principais questões a serem consideradas em um projeto de arquitetura da informação são: nível de profundidade da pesquisa; tipo de informação a ser disponibilizada, tipo de informação a ser pesquisada e o tempo de e resposta.

Portanto, ratificamos a necessidade de se inserir a Arquitetura da Informação no currículo dos cursos de Biblioteconomia da UFC afim de que sejam propostas alternativas de atualização dos conhecimentos dos graduandos para que atuem em áreas emergentes que tratam da informação digital. O tratamento informacional nos ambientes digitais requer atenção especial, afinal pela própria natureza da informação digital, se constituem ambientes multimídia, compostos por textos verbais e não verbais e, diferentemente de outras fontes de informação que precisam ser tratados, visando a recuperação da informação com maior eficácia.

Como em outras sendas do saber, o avanço das tecnologias proporciona a obtenção de milhares de informações na área da biblioteconomia e isto demanda o desenvolvimento de sistemas de tratamento de informações digitais bem como a sua gestão. Corroborando, Evernden e Evernden (2003) dizem que a Arquitetura da informação é uma ferramenta essencial para o gerenciamento das informações corporativas e empresariais por incorporar um riquíssimas “[...] técnicas entrelaçados originárias de diversas disciplinas com a Ciência da informação, Inteligência Artificial, Linguística, gerenciamento de bibliotecas [...] e gestão do conhecimento”.

4 INSERÇÃO DA ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO NA BIBLIOTECONOMIA-UFC

A Constituição Federal, no art. 207 refere-se às Universidades e assevera que essas gozam de autonomia didático-científica e, enquanto instituições são orientadas a criar suas identidades baseadas no princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão (BRASIL, 1988). Esta comunicação aprofunda-se na seara do ensino, mais precisamente na necessidade de unir, no ensino superior, a dimensão tecnológica às práticas docentes visando a formação do egresso, com habilidades e competências para atuar no mercado de trabalho. Em consonância, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LEI 9.394, de 20 de dezembro de 1996), no art. 42, que trata da finalidade do ensino superior, o ensino deve voltar-se para o desenvolvimento científico e da tecnologia contribuindo assim com a criação e difusão da cultura. Ainda neste sentido, a mesma Lei, através dos temas transversais, tem conclamado o estudo e a presença das tecnologias nos diversos níveis do ensino brasileiro. Nesta linha de debate, o Ministério da Educação, por meio da Secretaria de Educação Superior, tem indicado que a modernização dos parques tecnológicos das Instituições de Ensino Superior é um vetor para o desenvolvimento do ensino superior que deve, na diversidade dos cursos superiores, refletir sobre o papel das tecnologias na sociedade contemporânea. Ademais, a Associação Brasileira de Educação em Ciência da Informação, que assegura a qualidade do ensino de Biblioteconomia e Ciência da Informação no Brasil tem diretrizes que vem ao encontro das indicações supracitadas e dos objetivos deste trabalho. Esses argumentos legais foram trazidos para justificar a necessidade de inserir, nos cursos de Biblioteconomia da UFC, a disciplina de Arquitetura da Informação que possui forte vínculo com as tecnologias de informação e da comunicação.

Porém, a construção de uma proposta de disciplina para ser inserida no currículo de um curso superior é um empreendimento que merece certa reflexão crítica. Há diversas correntes no campo da Educação que discutem a questão do currículo. Dialogando com o neomarxista Apple (1999) argumentamos que o currículo dentro da educação superior deve ser problematizado de modo a se compreender que sua construção/modificação não é uma atividade neutra. Esse autor defende que pela própria natureza institucional do ensino superior, o educador

se encontra imbricado num ato político e que há uma relação entre educação, estrutura econômica e poder e, por consequência, também estão presentes no currículo.

Pensando para além das teorias tradicionais do currículo, denotamos que a reivindicação da neutralidade curricular tem sido desconstruída desde o surgimento das teorias críticas do currículo. A corrente crítica destacou as relações entre o currículo, o poder, a ideologia e as hegemonias. Avançando no debate sobre essas correntes, destacamos a contribuição daquelas consideradas como pós-críticas, que trouxeram os elementos da diversidade e do multiculturalismo questionando o lugar das minorias dentro do currículo (SILVA, 1999). Na mesma linha, possibilitam a inserção de novos conhecimentos a fim de que os currículos sejam uma resposta às necessidades da sociedade contemporânea. É, pois, nessa direção que delineamos criação e inserção disciplina de Arquitetura da Informação nos Cursos de Graduação em Biblioteconomia da UFC. Caminho que exigiu refletir sobre o desenho curricular atual desses cursos e perceber que, ideologicamente, tal estrutura pouco contribui para a formação de profissionais capacitados para atuar nas esferas de desenvolvimento tecnológico. Temos, na UFC, um currículo que privilegia as atividades técnicas da área e que, a nosso ver, desenvolve competências tecnológicas relativas apenas ao uso dos artefatos tecnológicos dentro da biblioteca e de outras unidades de informação onde o bibliotecário pode atuar. Rompendo com esta realidade, a arquitetura da informação enquanto disciplina curricular pode contribuir para a aquisição de competências capazes de inserir os bibliotecários no campo do desenvolvimento artefatos para a *web*, visto que o profissional bibliotecário pode atuar no desenvolvimento de ambientes focados nas necessidades de informação dos usuários e no tratamento da informação digital expressa através dos diversos conteúdos textuais, imagéticos, filmográficos, etc.

No que diz respeito a estrutura curricular dos cursos de Biblioteconomia, há um alinhamento na estrutura das unidades curriculares, que agrupam as disciplinas presentes no Projeto Pedagógico do Curso, no caso da UFC, em 7 unidades conforme a o Quadro 1 que segue abaixo:

Unidade Curricular I – Fund. Teóricos da Biblioteconomia e Ciência da Informação
--

Unidade Curricular II – Organização e Tratamento da Informação
--

Unidade Curricular III – Recursos e Serviços de Informação
Unidade Curricular IV – Gestão de Unidades de Informação
Unidade Curricular V – Tecnologias da Informação
Unidade Curricular VI – Pesquisa
Unidade Curricular VII – Estágio

**Quadro 1: Unidades Curriculares dos Cursos de Biblioteconomia.
Fonte: Projeto Pedagógico dos Cursos de Biblioteconomia da UFC.**

A apresentação dessas unidades é útil para mostrar que a proposta de inserção da disciplina Arquitetura da Informação se vincula a Unidade Curricular V: Tecnologias da Informação que, agrega disciplinas relacionadas a inserção das Tecnologias Eletrônicas da Informação e da Comunicação nos diversos ambientes de informação, inclusive aqueles que têm sua gestão mediada pelos profissionais bibliotecários.

Para construção da ementa da disciplina, adotamos como base as orientações contidas no formulário de construção de novas disciplinas fornecido pela UFC que assevera: a ementa deve conter os principais tópicos a serem desenvolvidos pelo professor em sala de aula. Assim delineamos a seguinte ementa: Reflexões concernentes a definição da arquitetura da informação no âmbito das necessidades de informação e comportamentos dos usuários na web, levando em consideração as metodologias de organização da informação no ciberespaço. Abordagem sistêmica da Arquitetura da Informação: sistemas de rotulagem, organização representação, navegação e busca. Aplicabilidade da ergonomia, usabilidade, acessibilidade e interoperabilidade em ambientes informacionais digitais.

Aprofundando o delineamento da disciplina de Arquitetura da Informação, a ser inserida no quadro curricular dos cursos de Biblioteconomia da Universidade Federal do Ceará, estabelecemos como objetivo geral: Desenvolver competências teóricas e práticas referentes a arquitetura da informação levando em consideração as necessidades de informação dos usuários.

E especificamente:

- a) Refletir sobre a evolução histórica e conceitual do tratamento e organização da informação;

- b) Contextualizar a arquitetura da informação no âmbito do tratamento e organização da informação;
- c) Analisar as necessidades de informação e comportamentos dos usuários na web;
- d) Discutir a organização, rotulagem, representação, navegação e busca de informação;
- e) Discutir os conceitos de ergonomia, usabilidade, acessibilidade e interoperabilidade e como se relacionam com a Arquitetura da Informação;
- f) Avaliar a arquitetura de informação em ambientes digitais.

Com base na ementa e amparados pelos objetivos propostos para a disciplina em questão estruturamos o conteúdo programático conforme Quadro 2:

UNIDADE 1 – Evolução histórica e conceitual do tratamento e organização da informação
UNIDADE 2 – Introdução a Arquitetura da Informação
UNIDADE 3 – O usuário e a arquitetura da Informação
UNIDADE 4 – Abordagem Sistêmica da Arquitetura da Informação
UNIDADE 5 – Ergonomia, usabilidade, acessibilidade e interoperabilidade como tópicos relacionados a Arquitetura da Informação
UNIDADE 6 – Avaliação da Arquitetura da Informação em ambientes web

Quadro 2: Conteúdo Programático.

Fonte: Programa da Disciplina de Arquitetura da Informação dos cursos de Biblioteconomia da UFC.

Unidade 1 - busca contextualizar epistemologicamente o tratamento e a organização da informação ao longo do tempo para fazer uma conexão com a Arquitetura da Informação como uma nova forma de tratar e organizar a informação;

Unidade 2 - objetiva traçar um panorama introdutório da Arquitetura da Informação e, no nosso entendimento, dois pontos são fundamentais nesta unidade: a) informação digital e b) evolução histórico conceitual da Arquitetura da Informação.

Unidade 3 - contempla o usuário no âmbito da Arquitetura da Informação, de modo que serão abordados aspectos como: a) necessidades de informação; b) contexto sócio-cultural dos usuários; c) comportamentos dos usuários na web.

Unidade 4 – aborda a Arquitetura da Informação sob uma perspectiva sistêmica que articula o “todo” do ambiente digital a partir das seguintes “partes”: a)

sistemas de organização; b) sistemas de navegação e orientação ao usuário; c) sistemas de rotulagem; d) sistemas de busca: indexação do conteúdo e recuperação da informação; e) sistemas de representação: metadados, tesouros e vocabulários controlados.

Unidade 5 – a abordagem sistêmica na Arquitetura da Informação integra outros tópicos que estão relacionados a este campo disciplinar, de modo que se discutirá a) Ergonomia; b) Usabilidade; c) Acessibilidade; d) Interoperabilidade.

Unidade 6 – contempla a avaliação de ambientes informacionais digitais a partir dos aspectos teóricos e práticos da Arquitetura da Informação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Baseados na literatura da área da Arquitetura da Informação, bem como no que direciona a LDB, as diretrizes curriculares do MEC, assim como o que aponta as diretrizes estabelecidas pela ABECIN, apontamos que a disciplina de Arquitetura da Informação tem o potencial de contribuir na atualização do desenho curricular dos cursos de Biblioteconomia, bem como para as demais disciplinas vinculadas a área da Ciência da Informação, como por exemplo: a Arquivologia e a Museologia.

A proposta feita a partir deste estudo se vincula teoricamente as teorias críticas do currículo que compreendem a não neutralidade dos desenhos curriculares, bem como considera as questões de poder relacionadas ao ato educativo. De modo que a Arquitetura da Informação é apresentada como um vetor que, criticamente, repensa o papel do bibliotecário frente ao modelo de sociedade marcada pelas tecnologias eletrônicas da informação e da comunicação no contexto da organização da informação digital enquanto novo nicho de trabalho para estes profissionais.

Pensamos também, que o ensino de Arquitetura da Informação tem o potencial de despertar nos egressos o interesse por ingressar nos Cursos de Pós Graduação em Ciência da Informação à nível de mestrado e doutorado visto que a disciplina aqui discutida é

Este trabalho não esgota o debate sobre a temática aqui abordada mas, contrariamente, se apresenta como um espaço reflexivo e aberto que fomente o debate sobre o redesenho dos currículos dos cursos de graduação em

biblioteconomia frente ao desenvolvimento das tecnologias eletrônicas de informação e comunicação.

REFERÊNCIAS

ALVES, S. C. S. A educação profissionalizante durante o estado ditatorial. In: CONGRESSO DE PESQUISA E INOVAÇÃO DA REDE NORTE NORDESTE DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA (CONNEPI 2010), 5., Maceió, 2010. **Anais eletrônico...** Maceió, 2010.

Disponível em:

<<http://connepi.ifal.edu.br/ocs/index.php/connepi/CONNEPI2010/paper/view/1368/598>>.

Acesso em: 20 jan. 2011.

APPLE, M. W. **Ideologia e Currículo**. Porto: Porto, 1999.

BENTES PINTO, V.; SILVA NETO, C. **Proposta de justificativa para concessão do título de professor emérito à professora Cleide Ancilon de Alencar Pereira**. Fortaleza: Typrogresso, 2006.

BRASIL. **Constituição 1988**. Brasília: Câmara dos Deputados, 1998.

_____. MEC. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CES nº 1.363**, de 12 de dezembro de 2001. Retifica o Parecer CNE/CES n.º 492, de 3 de abril de 2001, que aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de Arquivologia, Biblioteconomia, Ciências Sociais - Antropologia, Ciência Política e Sociologia, Comunicação Social, Filosofia, Geografia, História, Letras, Museologia e Serviço Social.

CAMARGO, L. S. A. **Arquitetura da informação para biblioteca digital personalizável**. Marília: Unesp, 2004. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação – Universidade Estadual Paulista (Unesp).

_____. **Metodologia de desenvolvimento de ambientes informacionais digitais a partir dos princípios da arquitetura da informação**. Marília: Unesp, 2010. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação – Universidade Estadual Paulista (Unesp).

CANALI, H. H. B. **A trajetória da educação profissional no Brasil e os desafios da construção de um ensino médio integrado à educação profissional**. Disponível em: <http://www.portal.fae.ufmg.br/simposionete_old2/sites/default/files/CANALI,Heloisa.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2011.

CARVALHO, L. R. de. **Introdução ao estudo da História da Educação Brasileira: o desenvolvimento histórico da educação brasileira e a sua periodização**. São Paulo, 1972.

LEI 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Diretrizes e bases da Educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, n.248, 23 dez. 1996.

MARQUES, M. L; MACEDO, F. Arquitetura da informação: base para a gestão do conhecimento. In: TARAPANOFF, Kira (Org.). **Inteligência, informação e conhecimento**. São Paulo: Atlas, 2006. p.241-256

MIRANDA, A. N. O Campus Cariri. 1997. Disponível em:

<http://www.cariri.ufc.br/portal/index.php?option=com_content&task=view&id=105&Itemid=53>. Acesso em: 13 maio 2011.

MORVILLE, P.; ROSENFELD, L. **Information architecture for the world wide web**. Sebastopol: O'Really, 2006.

POZO, J. **Aquisição de conhecimento: quando a carne se faz verbo**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

ROSENFELD, L.; MORVILLE, P. **Information for Architecture for the *Word Wide Web***. Sebastopol, CA: O'Reilly, 2006.

SILVA, T. T. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica, 1999. 156p.

SILVA, P. M. da; DIAS, G. A. A arquitetura da informação centrada no usuário: estudo do website da biblioteca virtual em saúde (bvs). **Encontros Bibli**: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Florianópolis, n.26, 2º sem. 2008.

UFC. Departamento de Ciências da Informação. **Projeto Político Pedagógico**. Fortaleza, 2004.

VIDOTTI, S. A. B. G; CUSIN, C. A.; CORRADI, J. A. M. Acessibilidade digital sob o prisma da arquitetura da informação. In: GUIMARÃES, J. A. C.; FUJITA, M. S. L. **Ensino e pesquisa em Biblioteconomia no Brasil**: a emergência de um novo olhar. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2008.

WURMAN, R. S. **Ansiedade da Informação**. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1991.

_____. **Ansiedade da Informação 2**. São Paulo: Cultura Editores Associados, 2005.