



XVII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (XVII ENANCIB)

GT 1 – Estudos Históricos e Epistemológicos da Ciência da Informação

A PRODUÇÃO INTERDISCIPLINAR NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: FUNDAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DA ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO

PRODUCTION INTERDISCIPLINARY IN INFORMATION SCIENCE: THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF INFORMATION ARCHITECTURE

Zayr Claudio Gomes da Silva¹ e Edivanio Duarte Souza²

Modalidade da apresentação: Comunicação Oral

Resumo: A interdisciplinaridade é discutida como um dos fundamentos da Ciência da Informação, caracterizando-se pela complexidade do objeto informação, pela formação plural dos pesquisadores e pela conseqüente convergência com outras disciplinas que fazem interface com a área. Descrevem-se os fundamentos teórico-metodológicos da produção interdisciplinar nos domínios da arquitetura da informação, no campo da Ciência da Informação. Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva. Mapeia-se a produção científica do Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB), no período de 2003 a 2013, no repositório “Questões em Rede”. Utiliza-se a Análise de Conteúdo a partir da análise categorial por unidades de registro para compreensão dos elementos teórico-metodológicos (abordagens, perspectivas, conceitos, teorias e métodos) da produção colaborativa nos domínios da arquitetura da informação. Há referências do compartilhamento de elementos teórico-metodológicos, que se efetivam em torno dos processos de organização, representação e recuperação da informação, sobretudo, a partir de indícios de convergências com disciplinas como a Biblioteconomia e a Ciência da Computação. No entanto, se considera a necessidade de maiores aprofundamentos na explicitação da processualidade destes elementos que sustentam as práticas interdisciplinares na área.

Palavras-chave: Ciência da Informação. Arquitetura da Informação. Epistemologia da Ciência da Informação. Interdisciplinaridade na Ciência da Informação.

Abstract: *The interdisciplinarity is discussed as one of the foundations of information science, characterized by the complexity of the object information, the plural formation of researchers and the*

¹ Doutor em Ciência da Informação pela Universidade Federal de Minas Gerais. Professor Adjunto do Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal de Alagoas. Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba.

² Doutor em Ciência da Informação pela Universidade Federal de Minas Gerais. Professor Adjunto do Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal de Alagoas. Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba.

consequent convergence with other disciplines that interface with the area. It describes the theoretical and methodological foundations of interdisciplinary production in the fields of information architecture in the field of Information Science. This is an exploratory and descriptive research. Maps to scientific production of the National Meeting of Research in Information Science (ENANCIB) in the 2003-2013 period in the repository "Network Issues". It uses content analysis from logical deductions and categories of analysis to understand the theoretical and methodological elements (approaches, perspectives, concepts, theories and methods) of collaborative production in the fields of information architecture. There are references of sharing theoretical and methodological elements that take place around the organization processes, representation and retrieval of information, especially from converging evidence with subjects such as the Library and Computer Science. However, it is considering the need for further deepening the explicitness of processuality these elements that support interdisciplinary practices in the area.

Keywords: *Information Science. Information Architecture. Epistemology of Information Science. Interdisciplinary in Information Science.*

1 INTRODUÇÃO

A produção do conhecimento científico vem se constituindo em meio a debates e reconfigurações relacionados às teorias e metodologias adotadas na atividade científica. Nesse contexto amplo, considera-se a existência de algumas abordagens relacionadas à produção do conhecimento científico, de modo que, por um lado, o conhecimento possa ser compreendido em sua totalidade, focando a unidade dos objetos e ao mesmo tempo cada vez mais repartidos, considerando a fragmentação do saber, e, por outro, buscando a complexidade coexistente nos/dos objetos e as relações disciplinares, sobretudo, tendo em vista movimentos de colaboração como a multidisciplinaridade, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade.

A produção científica que visa à complexidade do conhecimento se caracteriza pela heterogeneidade e colaboração entre os diferentes saberes, ponderando o conhecimento por meio da multidimensionalidade dos objetos e das relações disciplinares nas ciências e saberes. Discute-se, então, sobre a interdisciplinaridade, como movimento de colaboração do conhecimento, em torno das relações disciplinares, as quais possibilitam a efetividade de um conhecimento que integra linguagens e saberes, de modo que estas relações sejam pautadas por fundamentos teóricos e metodológicos como base constituinte desta prática no conhecimento científico.

A interdisciplinaridade é considerada, na Ciência da Informação, como um de seus fundamentos epistemológicos, com base na multiplicidade de seus aspectos históricos e teóricos e das relações interdisciplinares, a partir de três variáveis que se entrelaçam, a saber, a complexidade do objeto informacional, a formação plural de seus pesquisadores e a consequente convergência disciplinar com disciplinas que fazem interface com a área.

No que tange à convergência disciplinar na Ciência da Informação, autores como Saracevic (1999, 2009) e Souza (2011) abordam sobre a dificuldade da integração de duas

vertentes, uma baseada nos usuários e suas necessidades, influenciada pela Biblioteconomia, e outra por meio dos sistemas de recuperação da informação, relacionada à Ciência da Computação.

Nesse espaço tanto conflituoso quanto epistêmico podem emergir temáticas como arquitetura da informação, como domínio convergente na Ciência da Informação, a partir de bases teórico-metodológicas de diferentes áreas, como a Biblioteconomia (organização e classificação de conteúdo) e a Ciência da Computação (sistemas de navegação e sistemas de recuperação da informação), que abordam processos, fluxos e necessidades informacionais.

Desse modo, a presente comunicação busca compreender os elementos teórico-metodológicos (abordagens, perspectivas, conceitos, teorias, metodologias) que contribuem com a produção interdisciplinar na Ciência da Informação nos domínios da arquitetura da informação. Para tanto, apresenta as condições em que se efetivam as bases constituintes (teorias, métodos e linguagens) da produção interdisciplinar nos domínios da arquitetura da informação, no campo da Ciência da Informação.

Trata-se de parte dos resultados da pesquisa *A produção interdisciplinar na Ciência da Informação: abordagem nos domínios da arquitetura da informação*, desenvolvida junto ao Programa de Pós-Graduação da Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba (PPGCI/UFPB), que teve como objetivo compreender os elementos teórico-metodológicos que contribuem com a produção colaborativa nos domínios da arquitetura da informação na Ciência da Informação.

2 PRODUÇÃO INTERDISCIPLINAR NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

A produção do conhecimento decorre de uma multiplicidade dinâmica de abordagens baseadas em diferentes elementos teórico-metodológicos. Isto forma um embate contínuo também, na história dos saberes, especificamente na ciência, de modo que a variedade de teorias, métodos e abordagens possibilita, cada vez mais, emergirem reconfigurações científicas ao longo do tempo, seja por meio do conhecimento fragmentado ou através dos movimentos de colaboração que visam à complexidade dos objetos.

Para Descartes (1996), o conhecimento a partir de ações compostas e aumentadas pouco a pouco pelas opiniões de várias pessoas diferentes não se aproxima tanto da verdade quanto os simples raciocínios de um só homem, de modo que sejam divididas as dificuldades para serem examinadas e resolvê-las.

Não obstante, o conhecimento científico passa a buscar uma formação teórico-metodológica que visa à complexidade dos objetos/fenômenos, às relações disciplinares, aos

diálogos com as mais variadas formas de saber e às conexões externas da ciência, considerando os aspectos sociopolíticos e econômicos relacionados à atividade científica. Como acerta Morin (2007, p. 35), em sua abordagem do conhecimento complexo, “a reforma que visualizo não tem em mente suprimir as disciplinas, ao contrário, tem por objetivos articulá-las, religá-las, dar-lhes vitalidade e fecundidade”.

A abordagem complexa permite ir além do pensamento que visa à apreensão do real sob um único foco analítico do geral para o particular e findado somente nas dicotomias e separações de um pensamento que se fecha em si mesmo, como uma espécie de funil e de fragmentações exacerbadas. Com base nisso, Morin (2005, p. 138) afirma que “é preciso um paradigma de complexidade, que, ao mesmo tempo, separe e associe, que concebe os níveis de emergência das realidades sem reduzi-los às unidades elementares e às leis gerais”.

Nesse contexto, surgem alguns movimentos como a interdisciplinaridade, a multidisciplinaridade e a transdisciplinaridade, que vêm se desenvolvendo como possibilidades de reflexões em torno das relações entre as disciplinas. Ocorre que, através de conexões conceituais, linguagens e métodos, podem-se questionar objetos e fenômenos considerando as várias facetas e os aspectos (sociopolíticos e econômicos) envolvidos na prática científica.

Na literatura científica, em que podem se destacar Japiassu (1976), Morin (2005, 2007) e Pombo (2008), são discutidos vários movimentos que visam, em maior ou menor medida, a uma abordagem da produção colaborativa do conhecimento, como a pluridisciplinaridade, a multidisciplinaridade, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade. As noções desses movimentos são variadas na literatura, tendo em vista os contextos e as perspectivas em que são baseados e produzidos os conceitos, as linguagens e os discursos que sustentam a prática.

De acordo com Pombo (2008), estes termos podem ser compreendidos como um *continuum* de modo que a integração do conhecimento se eleva do gênero da coordenação paralela (multidisciplinaridade e pluridisciplinaridade), passando por uma combinação de conhecimento em convergência (interdisciplinaridade) a uma perspectiva de fusão holística (transdisciplinaridade).

Jantsch (1970 apud JAPIASSU, 1976), diferencia a pluri da multidisciplinaridade, sendo a primeira uma aglomeração de diversas disciplinas no mesmo nível hierárquico em que possam emergir suas relações, já a segunda, como uma reunião de várias disciplinas sem que haja efervescência das relações entre elas. A interdisciplinaridade, por sua vez, é compreendida como uma axiomática comum entre disciplinas que, ao se conectarem, suscitam um novo conhecimento e uma possível nova disciplina. Por fim, a

transdisciplinaridade é entendida como a coordenação de todas as disciplinas e interdisciplinas com objetivos múltiplos com vistas à finalidade singular dos sistemas.

Inquieta pensar se a prática multi-inter-transdisciplinar pode se constituir dentro de uma linearidade cooperativa de conhecimentos e linguagens, de modo que se possa delinear uma espécie de conhecimento instrumental, ou seja, por uma simples lógica de uma ação contínua, como uma relação simples de causa e efeito. A interpretação conceitual desses movimentos necessita de um olhar mais aprofundado e complexo, de modo que se possam discutir as relações teórico-metodológicas coexistentes entre tais abordagens, o que vai além de uma simples concepção linear da produção colaborativa.

A respeito dessa concepção linear da produção colaborativa, Etges (1995, p. 67, grifo do autor) assegura criticamente que:

ela se insere numa concepção da ciência que convencionou denominar *razão instrumental*. Todo o esforço intelectual, como toda ação humana, se reduz basicamente a servir de meio para um fim visado pelo homem. Racionalidade de fins e meios, que visam interesses práticos e imediatos, se possível. Não é o conhecimento enquanto estrutura que interessa, mas [...] seu funcionamento em vista de fins subjetiva e previamente postos.

Pode ser complicado dizer que há uma simples linearidade instrumental de fácil compreensão em termos de processo e constitutividade desses movimentos na prática científica, visto que a produção colaborativa do conhecimento se torna complexa considerando as relações coexistentes entre objetos, fenômenos, linguagens e aspectos subjetivos do sujeito que incidem diretamente na prática em construção permanente.

De modo específico, a interdisciplinaridade, como um movimento de colaboração discutido no conhecimento científico, se constitui a partir da complexidade dos objetos e da relação entre disciplinas. Segundo Japiassu (1976), ela se processa efetivamente por meio da integração de conceitos, teorias, métodos e linguagens entre diferentes disciplinas e saberes. “Um objeto só pode exigir uma pesquisa interdisciplinar na medida em que seus participantes forem capazes de adotar certa *linguagem comum*” (JAPIASSU, 1976, p. 90, grifo nosso). Não obstante, vale considerar que:

a interdisciplinaridade *não poderá jamais consistir em reduzir as ciências a um denominador comum*, que sempre acaba destruindo a especificidade de cada uma, de um lado, e dissolve cada vez mais os conteúdos vivos em formalizações vazias, que nada explicam, podendo, pelo contrário, transformar-se em estratégias de exclusão e de domínio absoluto. Pelo contrário, deverá ser um mediador que possibilita a compreensão da ciência, além de formas de cooperação a um nível bem mais crítico e criativo entre os cientistas (ETGES, 1995, p. 73, grifo do autor).

No que tange à Ciência da Informação, a produção interdisciplinar vem se caracterizando pela variedade dos fundamentos históricos e teóricos, desde suas demarcações históricas e conseqüentemente as relações interdisciplinares com diferentes conceitos e teorias discutidas em várias disciplinas que fazem interface com a área.

Entende-se que a busca pela compreensão do domínio disciplinar da Ciência da Informação pode transcorrer nas reflexões de uma característica ímpar das ciências, em torno de multiplicidade teórico-metodológica. Nesse sentido, Loureiro (1999, p. 74) a caracteriza como uma “ciência diferente [...], heterológica, plural e inter-relacional quanto à multidimensionalidade dos saberes”. Vale ressaltar que isso se constitui comumente como peculiaridade das ciências humanas e sociais.

A interdisciplinaridade é discutida como um dos principais fundamentos da Ciência da Informação, que se caracteriza em três variáveis, que, por sua vez, se entrelaçam, a saber: a complexidade da informação, a formação plural dos pesquisadores e a conseqüente convergência entre as disciplinas que fazem interface com a área (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2001; PINHEIRO, 1997; SOUZA, 2011).

A complexidade do objeto informação se evidencia, principalmente, por meio dos aspectos conceituais tendo em vista a multiplicidade conceitual coexistente em diferentes noções e sentidos, discutidos em várias disciplinas do conhecimento científico. Nesse sentido, Pinheiro (1997, p. 240-241) afirma que “não podemos esquecer que a própria natureza da informação, sua horizontalidade ou onipresença em [...] campos do conhecimento, pode determinar as relações interdisciplinares”.

A produção interdisciplinar da Ciência da Informação pode se efetivar, conseqüentemente, a partir das relações com diversas disciplinas, tendo em vista a necessidade de convergências de diferentes áreas para resolução dos problemas informacionais. Com efeito, Souza (2011, p. 159) compreende que, no desenvolvimento da área, “há uma ampliação com a inserção de novos campos de conhecimento por intermédio de novos pesquisadores e da inclusão de novas temáticas no domínio de estudo”.

Não obstante, de acordo com Saracevic (1999), na Ciência da Informação há uma dificuldade de aproximação por meio de duas vertentes, uma orientada ao usuário e ao conteúdo, influenciada pela Biblioteconomia, e outra orientada à tecnologia, relacionada à Ciência da Computação, que não se integram efetivamente.

É justamente neste espaço tanto conflituoso quanto epistêmico que a arquitetura da informação emerge como temática discutida na Ciência da Informação, em torno da

estruturação de conteúdos em ambientes digitais visando à necessidade dos usuários, de modo que possam trazer à tona reflexões sobre a convergência disciplinar na Ciência da Informação, principalmente em relação ao objeto informacional e aos processos de organização e recuperação da informação, e, conseqüentemente, a compreensão das condições e das bases da produção interdisciplinar na área.

3 ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO: UM DOMÍNIO CONVERGENTE NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

A arquitetura da informação surge neste cenário da explosão de dados e informação, onde muito se tinha e pouco se compreendia. Wurman (1997) cunhou o termo *information architecture* como a arte de criar instruções para organizar um espaço, tentando tornar o complexo simples. Isto é, a quantidade de informação resulta na dificuldade de compreensão, ou o que o autor chama de “ansiedade da informação”. Assim, se reiterava uma adequada ordenação daquilo que está desordenado.

A partir de Davenport (1998) e Ronda León (2008), percebe-se que a arquitetura da informação dentro do conhecimento científico vem passando por algumas mudanças em relação aos seus aspectos históricos e conceituais entre a década de 60 e os anos 2000, visto que esta temática emerge a partir da concepção de “arquitetura de computadores”, considerando a interação homem-máquina e a criação de infraestruturas de computador e camadas de dados, com maior ênfase na organização e nos aspectos comerciais das redes de informação, passando pelo foco na gestão da informação e do conhecimento em organizações privadas e públicas.

Posteriormente, a partir do livro “Urso Polar” de Morville e Rosenfeld (2006), a arquitetura da informação passa a ser visualizada no contexto digital, como um projeto de elementos visuais e informacionais, com enfoque na organização (classificação e ordenamento dos conteúdos), na navegação (orientação aos usuários em páginas e *hiperlinks*) na rotulação ou rotulagem (representação de rótulos linguísticos como palavras e conceitos) e na busca (procura e recuperação dos conteúdos em ambientes digitais) de conteúdos.

Autores como Morville e Rosenfeld (2006) discutiram brevemente sobre as relações da arquitetura da informação com outras disciplinas e temáticas, afirmando que a temática converge com temáticas/disciplinas como o Design Gráfico com os aspectos visuais, com o Design de Interação devido às atividades relacionadas aos *softwares* e sistemas de informação ao nível da interface, com a Comunicação e o Jornalismo por meio da disseminação da informação em notícias e edição de conteúdos na Internet, e a Ciência da Computação através

de técnicas de banco de dados e armazenamento de conteúdos e linguagens de programação para *websites*.

Além disso, consideram que a arquitetura da informação se relaciona com a Biblioteconomia e Ciência da Informação (*Library and Information Science*), a partir da organização e acesso da informação em sistemas de informação, e que seus profissionais são treinados para trabalhar com tecnologias de busca, navegação e indexação (MORVILLE; ROSENFELD, 2006). Com efeito, Macedo (2005, p. 158-159, grifo nosso) afirma que

este “diálogo entre disciplinas” seja extremamente positivo para a formação e o desenvolvimento da disciplina. Entretanto, ao se estabelecer de forma interdisciplinar no âmbito da pós-modernidade, a disciplina precisa delinear sua própria história, e fundamentar-se em bases teóricas consistentes, para que possa identificar seus limites e compreender de que forma se relaciona com outras áreas do conhecimento. *Ressalta-se aqui a importância de adaptar as teorias e modelos importados de outras áreas, e não somente importá-los. Há que se considerar as particularidades da disciplina para que seja possível adequar os conhecimentos absorvidos de outras áreas.*

A partir disso, entende-se que esta ponderação crítica de Macedo (2005) funda algo próximo à ressignificação das relações requeridas por Mostafa (2005), visto que, para esta autora, “não se deve temer as relações” interdisciplinares, desde que estas possam se estabelecer a partir de mudanças, adaptações e diferenciações fundamentadas teórica e metodologicamente, buscando novos conceitos, conhecimentos e outras novas relações.

Assim, a arquitetura da informação pode emergir no campo da Ciência da Informação como domínio convergente, considerando as possíveis relações interdisciplinares em torno do objeto informacional e os processos de organização e recuperação da informação que o envolvem.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva, que teve como universo a produção científica sobre arquitetura da informação comunicada no Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB), no período de 2003 a 2013. Na fase exploratória, buscou-se aproximar dos elementos envolvidos na pesquisa, como o objeto, as temáticas e o contexto, tendo em vista o escopo e abrangência do estudo. Para tanto, mapeou-se a produção científica no repositório “Questões em Rede”, na coleção BENANCIB, que indexa a produção científica dos ENANCIBs.

A partir disso, foram mapeadas 32 (trinta e duas) comunicações sobre a temática arquitetura da informação. Os dados coletados nesta fase foram *nomes de autores, formações*

acadêmicas, nº do Grupo de Trabalho (GT), programas de pós-graduação e instituições a que a produção se encontra vinculada, que expressam os indícios de parte da produção colaborativa na Ciência da Informação.

Na fase descritiva, utilizou-se da Análise de Conteúdo, buscando-se inicialmente compreender as condições da produção colaborativa nos domínios da arquitetura da informação por meio dos elementos teórico-metodológicos que contribuem com a efetividade da produção interdisciplinar na Ciência da Informação. Para Bardin (1977, p. 44), a análise de conteúdo se trata de

um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

O *corpus* analítico nesta descrição foi constituído por meio de uma “análise categorial” em “unidades de registro”, conforme sugere Bardin (1977). Foram delimitadas algumas unidades de registro que se efetivam na formação dos elementos teórico-metodológicos, a saber: *conceitos, abordagens, temáticas, teorias, perspectivas, métodos, modelos, técnicas/instrumentos, metodologias e procedimentos*, buscando suas correlações que contribuem com a produção colaborativa da arquitetura da informação.

As unidades de análise foram extraídas literalmente das comunicações e sistematizadas em movimentos da dedução lógica, conforme indicado por Bardin (1977), a partir das mensagens materializadas textualmente. Além disso, foram expressas usando códigos alfanuméricos, por exemplo, *C.I.I.* (“C” de comunicação, ponto, número da comunicação: 1, ponto, número da unidade, ponto), que também pode ser lida *comunicação 1 unidade de registro 1*. Para tanto, estas unidades foram delimitadas pelo analista com uma fragmentação sistemática, podendo ser uma frase, um enunciado ou uma proposição, buscando sempre suas correlações.

Segundo Bardin (1977), as inferências são deduções lógicas que auxiliam o sujeito na coleta e análise dos dados. Com efeito,

qualquer análise de conteúdo visa, não o estudo da língua ou da linguagem, mas sim a determinação mais ou menos parcial do que chamaremos as *condições de produção* dos textos, que são o seu objeto. O que tentamos caracterizar são estas condições de produção e não os próprios textos. O conjunto das condições de produção constitui o campo das determinações dos textos (HENRY; MOSCOVICI, 1968 apud BARDIN, 1977, p. 40).

Dessa maneira, realizaram-se as devidas descrições das variáveis (complexidade do objeto informacional, pluralidade acadêmica dos pesquisadores e a conseqüente convergência disciplinar), bem como a correlação entre elas, as características e os fatores que condicionam a produção interdisciplinar da Ciência da Informação, especificamente nos domínios da arquitetura da informação.

5 FUNDAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DA PRODUÇÃO INTERDISCIPLINAR NA ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO

A produção interdisciplinar na Ciência da Informação decorre das peculiaridades da complexidade da informação, da pluralidade da formação acadêmica dos pesquisadores e da conseqüente convergência com disciplinas que fazem interface com a área (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2001; PINHEIRO, 1997; SOUZA, 2011).

No que tange ao objeto informação, este se encontra na produção científica cada vez mais tensionado, principalmente, pela característica da complexidade inerente à sua base conceitual e às relações emergentes com outros objetos (livro, documento, arquivo, Internet), a partir de específicas atividades desenvolvidas em outras disciplinas, como Arquivologia, Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Computação, entre outras. Para González de Gómez (2001), isso se deve ao caráter estratificado daquilo que se considera informação, a partir da justificativa de orientação interdisciplinar ou transdisciplinar da área, uma vez que este objeto transcorre na articulação de dimensões plurais, sejam semânticas, sintáticas, institucionais, infraestruturais, etc.

Ciente disso, vê-se que, referente ao conceito do objeto informacional na **C.11.3**, “cabe uma importante observação ao fato de que, por seu caráter intangível, *a informação não tem natureza*. O que pode ser estudado é *a natureza dos objetos informacionais*”. Com efeito, Souza e Dias (2011) entendem que o conceito de Borko (1968), que se estende das “propriedades da informação”, “do comportamento”, “das forças que governam seu fluxo” aos “processos informacionais” (organização, armazenamento, recuperação, interpretação, transmissão, transformação e utilização), é suficientemente considerável para o desenvolvimento epistemológico da Ciência da Informação.

Então, pode ser por esse motivo que as discussões sobre o objeto informacional, ao menos nos domínios da arquitetura da informação, se alastrem em torno de outros objetos, sujeitos e meios (documento, usuário, Internet) através dos processos informacionais, uma vez que se consideram estes como pontos primordiais à luz da complexidade conceitual da informação para área da Ciência da Informação.

Percebem-se na produção colaborativa nos domínios da arquitetura da informação aproximações dos processos informacionais, conforme ilustrado na perspectiva da **C.10.4**: “*a Arquitetura da Informação se constitui em Sistemas de Recuperação da Informação (SRI) no ambiente do ciberespaço [...], [que] visa oferecer [...] representações de informações de modo claro para usuários*”. Desse modo, aponta-se que a arquitetura da informação, como domínio convergente nas produções colaborativas da Ciência da Informação, pode se constituir a partir de processos de recuperação e representação da informação, que compõem diferentes áreas e disciplinas.

Segundo Fernalda (2003), a Recuperação da Informação pode se constituir em um importante domínio interdisciplinar entre a Ciência da Computação e Ciência da Informação a partir dos sistemas quantitativos de recuperação da informação, desde que, além dos sistemas e modelos de recuperação quantitativos, sejam discutidos os modelos dinâmicos de recuperação da informação, que podem considerar as formas significativas do objeto informacional e os processos e fluxos que os envolvem.

Compreende-se, então, que os processos informacionais, como uma das bases conceituais do objeto informacional na área, se apresentam como elementos primordiais para emergência de elementos conceituais que se deslocam de acordo com abordagens integrativas aproximadas pelas disciplinas que fazem interface com a Ciência da Informação.

Este tipo de movimento se torna perceptível nas discussões que buscam aproximar diferentes temáticas, disciplinas e áreas do conhecimento científico. Vê-se, por exemplo, na abordagem da **C.22.5**, que, “ao analisar a Intranet da Unicred João Pessoa através dos princípios da arquitetura da informação para a *web*, justamente com as considerações sobre a *usabilidade*”, possibilita observar indícios de diversos conteúdos temáticos.

A partir disso, a usabilidade é discutida nos domínios da arquitetura da informação. De acordo com Morville e Rosenfeld (2006), esta temática é configurada nas discussões sobre a arquitetura da informação, aproximando de disciplinas como a Ciência da Informação e a Biblioteconomia, uma vez que seus profissionais possuem habilidades teóricas e práticas para lidar com questões referentes aos usuários, diferentemente dos Cientistas da Computação; estes, por sua vez, são capacitados para usar técnicas voltadas às tecnologias digitais de informação. Desse modo, compreende-se que aprofundamentos teóricos podem contribuir com a produção colaborativa nos domínios da arquitetura da informação, pois, segundo Smith (1992), importações e exportações de ideias, conceitos e temáticas são bases da interdisciplinaridade. Assim, ainda, as tecnologias de informação e comunicação se tornam

elementos propícios à convergência interdisciplinar, possibilitando a efetividade do ambiente colaborativo em pesquisas, no ensino e no trabalho cooperado.

Para mais, conforme discutido por autores como Morville e Rosenfeld (2006), há abordagens na arquitetura da informação emergentes das relações com a Ciência da Computação, tendo em vista os sistemas, e com a Biblioteconomia e a Ciência da Informação, haja vista as necessidades dos usuários. Entretanto, de acordo com a **C.22.6**, “acredita-se que seja possível perceber deficiências de *comunicação do sistema com o usuário*, onde melhorias nas aplicações podem ser sugeridas, almejando-se ter uma *navegação e recuperação mais eficientes*, com um *sistema* melhor estruturado”.

Essa comunicação possibilita constatar diferentes elementos, como a *usabilidade*, a *navegação*, a *recuperação* e o *sistema*, que apontam para o compartilhamento de linguagens de distintas disciplinas. Por exemplo, conteúdos como a *recuperação* e o *sistema*, que se aproximam da Ciência da Computação. De acordo com Saracevic (1996), esta disciplina se aproxima da Ciência da Informação a partir dos processos de recuperação da informação no uso dos computadores e automatização das coisas, estes, por sua vez, se constituem como elemento tecnológico diretamente relacionado aos sistemas de informação.

A dificuldade de comunicação entre sistema e usuário, apontada na transcrição supracitada (**C.22.6**), remete àquilo que o próprio Saracevic (1996) afirma ser o diferencial na convergência disciplinar da Ciência da Informação com a Ciência da Computação, visto que esta enfoca os algoritmos que transformam informações nos sistemas de informação, e aquela objetiva a natureza da informação como objeto de uso na comunicação humana. Enfim, isto pode, também, aproximar das dificuldades de integração das vertentes discutidas por Saracevic (1999, 2009), no contexto da produção interdisciplinar na área.

Dentro desta pluralidade acadêmica discutida nos domínios da arquitetura da informação, é encontrado o Design de Informação que, conforme a **C.8.7**, é a “arte e ciência de preparar informação para que possa ser *utilizada por seres humanos* [...]. [Isso] significa *comunicação por palavras, imagens, [...] gráficos, por meios convencionais ou digitais*”. A partir disso, considera-se que esta temática, por meio da definição transcrita, pode se apresentar com características próximas ao processo de representação da informação, uma vez que se conceitua por meio da comunicação visual em elementos textuais específicos, iconográficos ou midiáticos.

Latham (2002 apud MACEDO, 2005) elenca uma lista de disciplinas e temáticas que fazem interface com a arquitetura da informação, dentre as quais destaca o Design Gráfico,

que se relaciona a este domínio através da “Retórica Visual”, que compreende elementos visuais e ilustrações ordenadas e organizadas.

Assim, em consequência da pluralidade da formação acadêmica na comunidade da Ciência da Informação, são discutidas aproximações entre diferentes disciplinas e domínios, isto é, constituindo indícios de convergência disciplinar, como expressado na **C.3.9**, visto que, “[...] enquanto o marketing centra *seu viés na troca com o cliente por meio das regras mercadológicas*, a Arquitetura da Informação preocupa-se com *a clareza das informações disponibilizadas ao usuário* [...]”. Observam-se nesta transcrição as aproximações entre o *Marketing* e a arquitetura da informação, tendo em vista elementos temáticos tais como o viés “mercadológico” e a “clareza das informações disponibilizadas”.

Contudo, entende-se que neste tipo de convergência, em que há referência à integração de elementos teórico-metodológicos, neste caso, as *regras metodológicas* e a *clareza das informações disponibilizadas ao usuário* precisam ser mais bem construídas, por intermédio do compartilhamento de teorias e métodos discutidos em torno dessas temáticas, para que sustentem este tipo de produção interdisciplinar. Para Japiassu (1976), esses agrupamentos temáticos e interdisciplinares necessitam de um projeto de cooperação pela intensidade de trocas de teorias e ideias de especialistas, constituindo-se em um maior grau de integração de disciplinas.

Em relação a esses agrupamentos, Pinheiro (1997, p. 247, grifo nosso) assegura, também, que existem “[...] longas listas de disciplinas com as quais a Ciência da Informação teria relação, *muitas vezes definidas sem fundamentação*, nem tampouco distinguir os níveis de contribuição [...]”. Deste modo, listagens e menções que aproximam outras disciplinas à Ciência da Informação podem representar umas evidências da produção colaborativa, ao passo que buscam ampliar fronteiras e a abrangência de estudos da área, mas, ao mesmo, aponta-se para a necessidade de aprofundamentos teóricos e metodológicos que sustentem efetivamente essa produção colaborativa na Ciência da Informação.

A arquitetura da informação se apresenta como domínio propício às discussões colaborativas na Ciência da Informação em torno dos processos informacionais como recuperação e representação da informação, na relação com outras disciplinas, especialmente, com a Biblioteconomia e a Ciência da Computação. Segundo a **C.10.10**, aquele domínio “vem [...] refletindo *aspectos estéticos da categorização da informação no ciberespaço*, [...] a *estruturação e a representação da informação objetivando* [...] o acesso a essa informação”.

Os domínios da arquitetura da informação podem ser ampliados de forma integrativa em relação aos processos informacionais, conforme exposto. Entretanto, a produção

colaborativa através destas relações necessita de maiores aprofundamentos, buscando teorizações e metodologias que sustentem questões relacionadas à organização da informação através da Biblioteconomia, considerando discussões em torno de classificações, de tesouros, etc., bem como em sistemas de recuperação da informação quantitativos ou dinâmicos por meio da Ciência da Computação e pelas bases conceituais e metodológicas em relação à informação como objeto de estudo e aos usuários como sujeitos prioritários da comunicação em processos informacionais.

No caso da convergência com a Ciência da Computação, Ferneda (2003) pontua que a Ciência da Informação pode contribuir ativamente com aquela, uma vez que esta contém fundamentos teóricos relacionados à intersubjetividade da informação no processo de comunicação entre humanos, ao contrário daquela, que contém bases teóricas voltadas aos sistemas de recuperação da informação sob enfoques matemáticos, dificultando, portanto, a integração entre estas disciplinas.

Referente às aproximações metodológicas, conforme descrito na **C.5.22**, “a modelagem foi realizada mediante a utilização da linguagem *Ontology Web Language (OWL)* e do *framework Protégé 3.4.1*, seguindo os passos da *metodologia 101*”. Nesse contexto, segundo Saracevic (1996), a Ciência da Informação se aproxima daquela a partir da Recuperação da Informação, além dos processos de automatização de sistemas e de recuperação da informação.

Observou-se, ainda, a integração de conceitos e métodos oriundos de vários domínios concebidos como formas de metodologias transversais do conhecimento, a exemplo da ontologia. Trata-se, pois, do uso de linguagens que ultrapassam as fronteiras disciplinares, como é o caso da OWL e do *framework protege 3.4.1*, procurando adequá-las ao processo de recuperação da informação, se efetivando, então, como condicionante da produção interdisciplinar entre a Ciência da Informação, a Filosofia, em se tratando de ontologia, e a Ciência da Computação, no que se refere ao *framework Protégé*.

Além disso, destaca-se que os conteúdos/componentes da arquitetura da informação, discutidos por Morville e Rosenfeld (2006), são comumente elencados na produção colaborativa na arquitetura da informação, a saber: os quatro sistemas interdependentes (organização, rotulagem, navegação e busca).

O procedimento referente ao *sistema de organização* é discutido em relação à estruturação dos conteúdos nos sistemas de informação. Este procedimento é ilustrado na **C.15.11** como “esquemas [que] possibilitam uma rápida visualização de como toda a *informação está organizada* e as estruturas definem os *tipos de relações* entre os *itens*

agrupados ou categorizados”. Este estrato do procedimento de sistema de organização possibilitou observar conteúdos emergentes próximos às bases teóricas da Biblioteconomia, tendo em vista a organização da informação e do conhecimento. De acordo com Ortega (2004), as relações desta com a Ciência da Informação pode se efetivar com

a elaboração de tesouros e outras linguagens documentárias, a criação de serviços de indexação e resumos, a organização de conteúdos de sites e a construção e gerenciamento de serviços de informação empresarial, governamental ou do Terceiro Setor realizados por diversos profissionais que não os oriundos da área da Biblioteconomia (ORTEGA, 2004).

De outra maneira, ainda quanto ao sistema de organização, este é empregado a partir da Teoria da Classificação Facetada (TCF), fundamento desenvolvido pelo bibliotecário e matemático Shiyali Ramamrita Ranganathan. O procedimento é apresentado na **C.17.13** como “os *esquemas de organização dos conteúdos informacionais* [...], servem como *regras para a apresentação de itens específicos* [...] validação a organização de conteúdos e informações em *uma homepage*”. Neste cenário, é possível observar aproximações da Biblioteconomia devido à TCF e aos esquemas e às regras de organização dos conteúdos informacionais. A respeito disso, Le Coadic (1996) e Saracevic (1996) entendem que a Biblioteconomia faz interface com a Ciência da Informação, a partir da gestão e organização de materiais informacionais, com vistas às técnicas de classificação.

Também se pôde constatar a *homepage* como elemento básico dentro do procedimento de organização constituinte de um sistema de informação. Nesse sentido, Wersig e Neveling (1975) afirmam que a Ciência da Computação se aproxima da Ciência da Informação, a partir da relação do papel que a tecnologia tem na gestão da informação. Saracevic (1996), por sua vez, destaca a relação a partir da automatização das coisas, isto é, a tecnologia em benefício dos processos de informação em sistemas digitais.

O *sistema de rotulagem* se refere à representação dos conteúdos através de símbolos linguísticos como rótulos. Buscam-se representações pontuais dos conteúdos informacionais que facilitem a comunicação com os usuários. Conforme descrito na **C.1.14**, “sugere-se a *disponibilização de rótulos verbais e não verbais*. Entre esses rótulos, *a imagem de uma casa*, com os dizeres ‘Página Inicial [...]’”. Neste procedimento, perceberam-se elementos próximos ao processo de representação da informação. Alvarenga (2003) compreende que a representação da informação, como um domínio transversal entre diferentes disciplinas, seja na Ciência da Informação, na Linguística ou na Comunicação, pode contribuir com os

sistemas de rótulos, uma vez que são signos representativos através de tecnologias ou não para a comunicação humana. Para mais, segundo Mendonça (2000, p. 50),

a capacidade de exercitar e transitar por diversos tipos de linguagem sem esquecer as suas bases teóricas é a meta da ciência da informação, pois a representação e a recuperação da informação estão inseridas em todas as áreas do conhecimento humano.

Quanto ao *sistema de navegação*, este se trata de uma sistematização do caminho a ser percorrido pelo usuário no sistema de informação. Na abordagem da **C.1.15**, considera-se que “a sugestão seria a inclusão de um *Bread Crumb* (migalhas, em inglês), [...] que mostra o *caminho das páginas visitadas em um site*, procurando evitar dessa forma a *desorientação do usuário*”. Nesta transcrição, constatam-se indícios de cooperação interdisciplinar a partir dos elementos “páginas de um site” e “usuários”. Estes indícios de compartilhamento podem se aproximar das bases teóricas da Ciência da Computação, haja vista as relações destas com o conceito de *hipertexto*, como discutido por Oliveira e Vidotti (2012), e com as investigações das necessidades informacionais que são discutidas na Biblioteconomia e na Ciência da Informação, conforme apontado por Le Coadic (1996).

Por fim, o *sistema de busca* remete aos mecanismos que facilitam a recuperação e o acesso efetivo aos conteúdos informacionais. Este procedimento é perceptível na **C.19.16**, ao destacar que “os PEPs [Prontuários Eletrônicos do Paciente] podem viabilizar certos tipos de informações e *estabelecer regras de quem poderá ou não ter acesso* e as *estratégias de busca a serem adotadas pelos usuários*”. A partir disso, conseguiu-se perceber algumas aproximações, por meio das regras de acesso e as estratégias de busca, que podem emergir das relações com a Ciência da Computação através dos sistemas de recuperação da informação, e com a Biblioteconomia devido às estratégias de busca em processos de referência. (FERNEDA, 2003; MORVILLE, ROSENFELD, 2006).

Um pouco diferente, mas ainda assim relacionado à convergência interdisciplinar, desta vez próxima à Comunicação, ilustra-se na **C.20.17**, que, com “o auxílio dos *princípios da Engenharia Semiótica*, o trabalho pode ser de grande utilidade [...], além de gerar informações relevantes para a avaliação das *necessidades de usuários*”. Nesta comunicação, para auxiliar a Engenharia Semiótica, é proposta a utilização do Método de Avaliação de Comunicabilidade (MAC). Pois, na “*abordagem da Engenharia Semiótica*, por meio do *MAC*, o foco está na comunicação unilateral e integral, do projetista para o usuário, baseado em premissas sobre o usuário, seu contexto, seus gostos, preferências, capacidades e valores” (**C.20.18**). Assim, observam-se na Ciência da Informação discussões elencando convergência

com a Comunicação tendo em vista o fenômeno informação e o processo comunicação, segundo Saracevic (1996).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Ciência da Informação emerge a partir de uma multiplicidade de elementos históricos e teórico-metodológicos devido à constitutividade do objeto informacional e às relações interdisciplinares.

Nesse contexto, a pesquisa abordou a produção interdisciplinar na Ciência da Informação no domínio temático da arquitetura da informação, esta, por sua vez, como domínio pragmático existente em um espaço estratégico e convergente, que pode se constituir em torno de duas vertentes, uma relacionada aos sistemas de recuperação da informação e a outra voltada aos conteúdos informacionais e seus usuários.

A partir disso, focou-se nos fundamentos da interdisciplinaridade na área como variáveis da pesquisa, a complexidade do objeto informacional, a pluralidade da formação acadêmica e a conseqüente convergência disciplinar com a Ciência da Informação. As comunicações realizadas no ENANCIB que tratam sobre a arquitetura da informação no campo da Ciência da Informação se apresentam como condições do processo interdisciplinar na área. Além disso, foi possível perceber que há um considerável processo de apresentação de referências do compartilhamento de teorias, metodologias e desdobramentos destes.

Os elementos que apontam para esse tipo de cooperação, por exemplo, abordagens da complexidade da informação, determinadas perspectivas que apresentam peculiaridades próximas às disciplinas específicas como a Biblioteconomia, a Ciência da Computação e a Comunicação, bem como diferentes definições, modelos e procedimentos adotados neste domínio epistemológico fazem emergir o processo de integração disciplinar. No entanto, ainda pôde-se afirmar que há necessidade de maior explanação sobre esses elementos que sustentam as produções interdisciplinares na Ciência da Informação.

Portanto, tornou-se possível a compreensão dos indicadores da produção colaborativa sobre a arquitetura da informação que contribuem para a produção interdisciplinar, tendo em vista alguns apontamentos que se aproximam dos elementos teórico-metodológicos deste tipo de produção que, pelo menos, indiciam as condições da prática interdisciplinar na Ciência da Informação.

Entretanto, ao perceber *apontamentos* ou *indícios* característicos da produção interdisciplinar na Ciência da Informação através de discussões empíricas como emergência

de indicadores qualitativos, não se obtém a efetividade do discurso interdisciplinar na área. Mas somente se elencam *superfícies de emergência*, utilizando o termo de Foucault (2008), da produção interdisciplinar na área. Isto é, apenas buscou-se visualizar, descrever e compreender as “pontas do iceberg” da produção colaborativa na área referentes à arquitetura da informação.

Em última análise, constataram-se elementos básicos que fundamentem as produções colaborativas em torno da arquitetura da informação, principalmente, acerca das discussões que envolvem disciplinas como a Ciência da Computação e a Biblioteconomia. Entretanto, mesmo havendo, consideravelmente, na arquitetura da informação discussões referenciais sobre o compartilhamento de elementos teórico-metodológicos que sustentam a interdisciplinaridade na Ciência da Informação, compreende-se que se podem estender estas condições explicitando a processualidade da integração disciplinar, buscando ainda mais a efetividade da produção interdisciplinar.

Por fim, compreende-se que a arquitetura da informação emerge em um espaço estratégico e epistêmico em torno da produção interdisciplinar no campo da Ciência da Informação, possibilitando maiores reflexões sobre a convergência disciplinar entre diferentes disciplinas e áreas do conhecimento, considerando a complexidade do objeto informacional e os processos e fluxos informacionais que os envolvem, principalmente a organização, a recuperação e a representação da informação.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, L. Representação do conhecimento na perspectiva da Ciência da Informação em tempo e espaço digitais. **Encontros Bibli: revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, n. 15, 1º sem. 2003. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2003v8n15p18/5233>>. Acesso em: 20 fev. 2016.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Ed. 70, 1977.

BORKO, H. Information Science: whats is it? **American documentation**, v. 19, n. 1, p. 3-5, jan. 1968.

DAVENPORT, T. H. **Ecologia da informação**: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação?. São Paulo: Futura, 1998.

DESCARTES, R. **Discurso do método**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

ETGES, N. J. Ciência, interdisciplinaridade e educação. In: JANTSCH, A. P.; BIANCHETTI, L. **Interdisciplinaridade**: para além da filosofia do sujeito. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995. cap. 3. p. 51-84.

FERNEDA, E. **Recuperação de informação**: análise sobre a contribuição da ciência da computação para a ciência da informação. 2003. Tese (Doutorado em Ciência da Informação e Documentação) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27143/tde-15032004-130230/>>. Acesso em: 04 fev. 2016.

FOUCAULT, M. **A arqueologia do saber**. 7. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

GONZÁLEZ DE GÓMEZ, M. N. Para uma reflexão epistemológica acerca da Ciência da Informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 6, n. 1, p. 5-18, jan./jun. 2001. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/433>>. Acesso em: 15 jul. 2014.

JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

LE COADIC, Y. **A Ciência da informação**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 1996.

LOUREIRO, J. M. M. Ciência da Informação: nem ciência social, nem ciência humana, apenas uma ciência diferente. PINHEIRO, L. V. R. (Org.). **Ciência da Informação, Ciências Sociais e interdisciplinaridade**. Brasília; Rio de Janeiro, IBCIT, 1999. Parte 1. p. 65-78.

MACEDO, F. L. O. **Arquitetura da informação**: aspectos epistemológicos, científicos e práticos. 187 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade de Brasília, Brasília, 2005.

MENDONÇA, E. A linguística e a ciência da informação: estudos de uma interseção. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 3, p. 50-70, set./dez. 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n3/a06v29n3.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2016.

MORIN, E. **Ciência com consciência**. 13. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

_____. **Educação e complexidade**: os sete saberes e outros ensaios. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

MORVILLE, P.; ROSENFELD, L. **Information architecture for the World Wide Web**. 3. ed. Sebastopol: O'Really, 2006.

MOSTAFA, S. P. Ciência da Informação e suas relações com outras áreas. 2005. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL. Marília, 2005. **Anais...** Disponível em: <<https://www.marilia.unesp.br/Home/Extensao/CEDHUM/texto03.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2015.

OLIVEIRA, H. P. C.; VIDOTTI, S. A. B. G. Arquitetura da informação digital: conexões interdisciplinares dentro da abordagem sistêmica. In: CAVALCANTE, L. E.; BENTES PINTO, V.; VIDOTTI, S. A. B. G. (Orgs.). **Ciência da informação e contemporaneidade**: tessituras e olhares. Fortaleza: Edições UFC, 2012. p. 271.301.

ORTEGA, C. D. Relações históricas entre Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação. **DataGramaZero – Revista de Ciência da Informação**, v. 5, n. 5, out. 2004. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/out04/Art_03.htm>. Acesso em: 8 abr. 2015.

PINHEIRO, L. V. R. (Org.). **A ciência da informação entre a sombra e a luz: domínio epistemológico e campo interdisciplinar**. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Comunicação, Universidade federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1997.

POMBO, O. Epistemologia da interdisciplinaridade. **Ideação - Revista do Centro de Educação e Letras da UNIOESTE**, Foz do Iguaçu, v. 10, n. 1, p. 9-40, 2008.

RONDA LEÓN, R. Arquitectura de Información: análisis históricoconceptual. **No solo usabilidad**, n. 7, apr. 2008. Disponível em: <http://www.nosolousabilidad.com/articulos/historia_arquitectura_informacion.htm>. Acesso em: 15 abr. 2015.

SARACEVIC, T. Ciência da Informação: origens, evolução e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-62, jan./jun. 1996. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/235/22>>. Acesso em: 11 abr. 2014.

_____. Information Science. In: BATES, M. J.; MAACK, M. N. (Eds.). **Encyclopedia of Library and Information Science**. New York: Taylor e Francis, 2009. Disponível em: <<https://comminfo.rutgers.edu/~tefko/SaracevicInformationScienceELIS2009.pdf>>. Acesso em: 21 abr. 2015.

_____. Information Science. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 50, n. 12, p. 1051-1063, 1999. Disponível em: <<https://comminfo.rutgers.edu/~tefko/JASIS1999.pdf>>. Acesso em: 21 abr. 2015.

SMITH, L. C. Interdisciplinarity: approaches to understanding Library and Information Science as an interdisciplinary field. In: VAKKARI, P.; CRONIN, B. **Conceptions of Library and Informations Science: historical, empirical and theoretical perspectives**. London: Taylor Graham, 1992.

SOUZA, E. D. **A epistemologia interdisciplinar na Ciência da Informação: dos indícios aos efeitos de sentido na consolidação do campo disciplinar**. 2011. 346 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, 2011.

_____.; DIAS, E. J. W. A integração disciplinar na ciência da informação: os não-ditos sobre essa família desconhecida. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 40, n. 1, p. 52-67, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652011000100004>. Acesso em: 10 mar. 2016.

WERSIG, G.; NEVELING, U. The phenomena of interest to Information Science. **The information scientist**, v. 9, n. 4, p. 127-140, Dec. 1975. Disponível em: <<http://www.alvarestech.com/lillian/GestaoDaInformacao/Rogério/WersigNeveling.pdf>>. Acesso em: 8 abr. 2015.

WURMAN, R. **Information architects**. 2. ed. Lakewood: Watson-Guptill Pubns, 1997.