PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO MESTRADO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE INSTITUTO DE ARTE E COMUNICAÇÃO SOCIAL

ANA PAULA LIMA DOS SANTOS

RELAÇÕES INTERDISCIPLINARES ENTRE A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E A BIBLIOTECONOMIA: LIMITES E POSSIBILIDADES



Niterói

2012

ANA PAULA LIMA DOS SANTOS

Relações Interdisciplinares entre a Ciência da Informação e a Biblioteconomia: limites e possibilidades

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Federal Fluminense como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação, no 1º semestre de 2012.

Orientadora: Prof^a Dr^a Mara Eliane Fonseca Rodrigues

Niterói

T 020.7

S237

Santos, Ana Paula Lima dos, 1978-.

Relações interdisciplinares entre a Ciência da Informação e a Biblioteconomia: limites e possibilidades/Ana Paula Lima dos Santos - 2012. 133 f.: il.

Orientadora: Mara Eliane Fonseca Rodrigues.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal
Fluminense, Departamento de Ciência da
Informação.

Bibliografia: f. 124-133.

1. Ciência da Informação 2. Biblioteconomia 3. Interdisciplinaridade I. Rodrigues, Mara Eliane Fonseca. II. Universidade Federal Fluminense. Departamento de Ciência da Informação. III. Título.

Ana Paula Lima dos Santos

Relações Interdisciplinares entre a Ciência da Informação e a Biblioteconomia: limites e possibilidades

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Federal Fluminense como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação, no 1º semestre de 2012.

Linha de pesquisa: Informação, Cultura e Sociedade.

Aprovada pela banca examinadora em 18 /05/2012

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Mara Eliane Fonseca Rodrigues - UFF Orientadora Prof. Dra. Marlene de Oliveira - UFMG Membro titular Prof. Dra. Vera Lúcia Alves Breglia - UFF Membro titular Prof. Dra. Nanci Gonçalves Nóbrega – UFF Membro titular Prof. Dra. Marcia Heloisa Figueredo Lima - UFF Membro suplente interno Prof. Dra. Simone Rocha Weitzel - UNIRIO Membro suplente externo Niterói

Dedico este trabalho especialmente à minha querida mãe que não está mais entre nós, Claudina Lima dos Santos, que tinha como sonho a minha formação acadêmica; ela foi à inspiração que eu precisava para chegar até aqui.

AGRADECIMENTO

Primeiramente agradeço a Deus, pela saúde, pela determinação para ter chegado até aqui.

Agradeço aos meus queridos pais, especialmente a minha mãe, que mesmo não estando mais entre nós, será sempre minha inspiração para sempre ir em busca dos meus sonhos e a toda minha família, que estiveram sempre presentes nessa caminhada, me dando força e apoio para que pudesse concluir mais esta etapa da vida.

A minha orientadora, Prof^a. Dr^a. Mara Eliane Fonseca Rodrigues, por acreditar em mim e me estimular a pensar como pesquisadora. Agradeço a atenção, generosidade e dedicação de um modelo de professor e pesquisador, pelas tardes que passamos debruçadas sobre os artigos; referência para todos os mestrandos deste programa. A ela dedico minha admiração e respeito.

A minha banca que prontamente aceitou a missão de me avaliar e que muito contribuiu para o avanço desse trabalho com os elogios da professora Nanci Nóbrega, as observações e considerações da professora Vera Bréglia e Marlene Oliveira. Meu muito obrigada a vocês!

Aos professores do PPGCI, pelo carinho e dedicação.

Aos meus colegas de curso pelo carinho, parceria e pela amizade, em especial a Caroline Brito pelo auxílio com o abstract, obrigada amiga.

A Universidade Federal Fluminense (UFF), por proporcionar a concretização desse sonho e agora o lugar onde exerço minha profissão com muito orgulho.

A bibliotecária Geisa, da BCG, por me ajudar com o COMUT e pela disposição em ajudar sempre que possível. Estendo esse agradecimento a todo o setor.

A Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), lugar em que encontrei apoio e motivação para o andamento dessa pesquisa e onde vivenciei grande parte da minha experiência profissional.

A bibliotecária Mirian, diretora da Biblioteca Central da UFRRJ, pelo apoio e incentivo.

A bibliotecária Fátima Benther, por sempre ter na ponta da língua a referência sobre os teóricos da Biblioteconomia.

A professora Suzana Mueller, pela gentileza de ter enviado os Anais do ENANCIB de 2000 que foi muito útil para esta pesquisa.

A professora Iza Freire, pelas dicas de pesquisa e referências que também muito me ajudou para realização deste trabalho. O que seria de nós, iniciantes na pesquisa se não fosse o apoio e a generosidade dos mestres veteranos?

Aos colegas de trabalho pela força e companheirismo.

Aos meus amigos pela ausência durante todo o tempo em que estava envolvida no mestrado, obrigada por não desistirem de mim, agora é só alegria. Joana Marques você é maravilhosa, uma amiga excepcional, obrigada pela força!

Á minha amiga e bibliotecária Kellen Cristhiane, se não fosse sua força e estímulo, não estaria aqui, você foi o anjo que Deus colocou em minha vida para me motivar a fazer esse mestrado, portanto essa conquista é nossa.

A todos que direta e indiretamente colaboraram para a conclusão deste trabalho, meu MUITO OBRIGADA!!

"Fazer novas perguntas, suscitar novas possibilidades, ver velhos problemas sob um novo ângulo são coisas que exigem imaginação criadora e possibilitam verdadeiros adiantamentos na ciência" Albert Einstein

RESUMO

Apresenta um breve retrospecto histórico, procurando situar a questão da interdisciplinaridade como preocupação constante desde os primórdios da história do conhecimento, mostrando, a repercussão dessas discussões no Brasil. Faz um levantamento das distinções terminológicas do termo interdisciplinaridade para tentar elucidar seu significado e obter uma visão geral de algumas análises conceituais. Aborda a origem e a trajetória histórica da Biblioteconomia, com a finalidade de melhor compreender o processo constitutivo desse campo disciplinar para situá-lo nas mudanças paradigmáticas ocorridas até o momento. Para entender seu significado, parte-se da etimologia da palavra Biblioteconomia, procurando apontar os elementos que a constituem. Parte de enfoques interpretativos dos teóricos da Ciência da Informação procurando evidenciar os elementos que a caracterizam como uma disciplina interdisciplinar, ressaltando suas relações com a Biblioteconomia. Por último, mostra como a Ciência da Informação foi concebida e ganhou espaço no Brasil. Para verificar como a interdisciplinaridade entre as duas áreas se concretizaria, toma como fonte os estudos/pesquisas apresentados e publicados nos anais do Encontro Nacional de Pesquisa da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação - ENANCIB de 2000-2010. Uma parte da pesquisa utilizou o método quantitativo, com levantamentos numéricos como instrumento para permitir elaborações mais objetivadas. Em outra parte foi utilizada a abordagem qualitativa para trabalhar os processos e fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis e para descrição das fontes utilizou-se da análise de conteúdo. Conclui com a análise dos dados, indicando uma tímida interdisciplinaridade entre a Ciência da Informação e a Biblioteconomia.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade. Biblioteconomia. Ciência da Informação.

ABSTRACT

Presents a brief historical overview, seeking to locate the issue of interdisciplinarity as a constant concern since the dawn of the history of knowledge, showing the impact of these discussions in Brazil. Brings terminology distinctions of the term interdisciplinary, trying to elucidate its meaning and get an overview of some conceptual analysis. Discusses the origin and historical background of librarianship in order to better understand the construction of this field to put it in the paradigmatic changes that have occurred. To understand its meaning, we started with the etymology of the word Librarianship, trying to point out the elements that constitute it. Starts with the interpretive approaches of theorists of Information Science seeks to show the elements that characterize it as an interdisciplinary discipline, emphasizing its relations with the Librarianship. Finally, it shows how Information Science was conceived and gained ground in Brazil. To see how interdisciplinarity between the two areas come to fruition, takes as the source research/studies submitted and published in the annals of Search national meeting of the National Association for Research and Graduate Studies in Information Science - ENANCIB of 2000-2010. A search party has used the quantitative method with numerical surveys to allow more elaborations objectified instrument. Elsewhere the qualitative approach was used to working processes and phenomena that cannot be reduced to the operationalization of variables and for description of the sources used content analysis. It concludes with an analysis of the data, indicating a shy interdisciplinarity between the Librarianship and Information Science.

Keywords: Interdisciplinarity. Librarianship. Information Science.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇAO	12
2	INTERDISCIPLINARIDADE: HISTÓRICO, SIGNIFICADO E	15
	CONCEPÇÕES	
2.1	O SURGIMENTO DA IDÉIA DA INTERDISCIPLINARIDADE	15
2.2	REPERCUSSÃO DOS ESTUDOS SOBRE INTERDISCIPLINARIDADE	22
	NO BRASIL	
2.3	FORMAÇÃO DO CONCEITO DE INTERDISCIPLINARIDADE	25
3	BIBLIOTECONOMIA: GÊNESE, HISTÓRIA E FUNDAMENTOS	36
3.1	AS RAÍZES HISTÓRICAS DA BIBLIOTECONOMIA	36
3.2	OS FUNDAMENTOS TEÓRICOS DA BIBLIOTECONOMIA	41
3.3	A BIBLIOTECONOMIA NO BRASIL	49
4	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: DEMARCAÇÃO TEÓRICO-	53
	DISCIPLINAR E INTERAÇÕES INTERDISCIPLINARES	
4.1	O SURGIMENTO DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO:	53
	INTERPRETAÇÕES TEÓRICO-DISCIPLINARES	
4.2	A INTERDISCIPLINARIDADE NO CAMPO DA CIÊNCIA DA	56
	INFORMAÇÃO	
4.3	A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E AS RELAÇÕES	63
	INTERDISCIPLINARES COM A BIBLIOTECONOMIA	
4.4	A TRAJETÓRIA DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO NO BRASIL	68
5	METODOLOGIA	73
5.1	FONTE DE DADOS DA PESQUISA EMPÍRICA	74
5.2	ORGANIZAÇÃO E CRITÉRIOS DE ANÁLISE DOS DADOS	77
6	RESULTADOS DA PESQUISA	83
6.1	DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	83
6.1.1	Análise dos trabalhos apresentados no GT1	87
6.1.2	GT1 – Autorias	102
6.1.3	GT1 – Formação acadêmica dos autores	103
6.1.4	GT1 – Metodologia	108
6.1.5	GT2 – Análise dos trabalhos apresentados no GT2	110
6.1.6	GT2 – Autorias	116
6.1.7	GT2 – Formação acadêmica dos autores	118

6.1.8	GT2 – Metodologia	118
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	120
	REFERÊNCIAS	124

1 INTRODUÇÃO

A temática fundamental desta pesquisa é a interdisciplinaridade; sua problemática é a prática interdisciplinar entre diferentes campos do conhecimento, notadamente a Ciência da Informação e a Biblioteconomia.

Para empreender o caminho da ação interdisciplinar é necessário, antes de tudo, oferecer certos elementos e instrumentos conceituais básicos a respeito da interdisciplinaridade, a fim de se garantir a compreensão dos principais problemas epistemológicos envolvidos nesse processo. Para isso, é fundamental que se conheça o posicionamento dos estudiosos da temática da interdisciplinaridade.

Para fins da presente pesquisa, tomamos como referência os estudos de Gusdorf (1967), Japiassu (1976, 2007), Fazenda (1993, 1995, 2009) e Pombo (1994, 2003), teóricos da interdisciplinaridade, cujas reflexões são consideradas basilares para o entendimento do conceito de interdisciplinaridade.

Para o estudo da interdisciplinaridade no campo da Ciência da Informação procuramos identificar as contribuições teóricas consideradas mais significativas ao longo de mais de 40 anos de instauração da área.

No campo da Ciência da Informação, a interdisciplinaridade é reconhecida como uma das características mais marcantes da área. Desde as suas primeiras definições, ainda na década de 1960, a Ciência da Informação é considerada como um campo interdisciplinar. Autores como Borko (1968) e Saracevic (1996) desde cedo advogaram para a Ciência da Informação um estatuto interdisciplinar.

Essa postura é também acompanhada por autores brasileiros que desde o surgimento da área no Brasil, na década de 1970, reconheceram seu caráter interdisciplinar, como por exemplo Célia Zaher e Hagar Espanha Gomes no primeiro número da revista *Ciência da Informação*, publicada pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) em 1971. A partir daí, a discussão em torno da característica interdisciplinar da área foi se intensificando e hoje já se localizam alguns pesquisadores dedicados a estudar/refletir sobre esse seu traço de ciência interdisciplinar, como: Dias (2000, 2002), Gomes (2001), González de Gómez (2000, 2001), Oliveira (1998, 2009), Pinheiro (1995.1997,1999, 2005, 2006a, 2006b) e Smit; Tálamo; Kobashi (2004).

Dentre as disciplinas com as quais a Ciência da Informação mantém relações interdisciplinares, a Biblioteconomia é apontada na literatura como aquela que

apresenta um forte laço interdisciplinar com a área, por isso nosso interesse em estudar como essa interlocução acontece.

Mas, devido a discussão sobre a natureza e os limites da Biblioteconomia e da Ciência da Informação que há longo tempo vem acontecendo na literatura científica dessas áreas, evidenciam-se a importância de se analisar esses campos individualmente. Por esse motivo, primeiramente procuramos apresentar o processo constitutivo de cada campo para, depois, analisar suas interseções.

Portanto, foi com o enfoque na questão interdisciplinar que desenvolvemos a presente pesquisa, delimitando-o na interlocução entre a Biblioteconomia e a Ciência da Informação. O conjunto de opiniões manifestada na literatura sobre a natureza interdisciplinar da Ciência da Informação conduziu ao interesse da seguinte questão: assumindo-se a perspectiva da interdisciplinaridade, como a Ciência da Informação estabelece elos interdisciplinares com outros campos e, em especial, com a Biblioteconomia?

No intuito de responder a essa questão, procuramos verificar por meio das pesquisas produzidas nas áreas de Ciência da Informação e Biblioteconomia como essas áreas estabelecem relações interdisciplinares.

Considerando que a interdisciplinaridade é uma questão de *atitude* ligada ao exercício de uma ação com intencionalidade conhecida, estabelecemos os seguintes objetivos:

- Realizar revisão da bibliografia pertinente a temática da interdisciplinaridade para retirar os princípios teóricos fundamentais que norteiam a prática interdisciplinar.
- Investigar, na literatura pertinente, as inter-relações existentes entre a Ciência da Informação e a Biblioteconomia, a fim de constatar a proximidade de sua constituição histórica, como também seu campo de visão.
- Identificar nos anais dos ENANCIB Encontro Nacional de Pesquisa da ANCIB – Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação, os estudos/pesquisas que revelem um caráter interdisciplinar.
- Analisar os estudos/pesquisas levantados, levando em conta os seguintes aspectos: aplicabilidade, obstáculos e possibilidades de interdisciplinaridade entre as duas áreas.

Com a intenção de alcançar esses objetivos, estruturamos a presente pesquisa da seguinte maneira:

A partir do segundo item apresentamos um breve retrospecto histórico, procurando situar a questão da interdisciplinaridade como preocupação constante desde os primórdios da história do conhecimento, mostrando, a repercussão dessas discussões no Brasil. Também realizamos um levantamento das distinções terminológicas do termo interdisciplinaridade para tentar elucidar seu significado e obter uma visão geral de algumas análises conceituais.

Na terceira parte analisamos a origem e trajetória histórica da Biblioteconomia, com a finalidade de melhor compreender o processo constitutivo desse campo disciplinar para situá-lo nas mudanças paradigmáticas ocorridas até o momento. Para entender seu significado, partimos da etimologia da palavra biblioteconomia, procurando apontar os elementos que a constituem. Em seguida, buscamos localizar a sua origem, considerando os processos de organização e preservação da informação registrada ao longo do tempo. Após, buscamos demarcar as áreas com as quais se relaciona conceitual e historicamente para indicar seus fundamentos teóricos e as práticas que a compõe.

Na quarta seção procuramos mostrar as diferentes interpretações que buscam explicar a constituição da Ciência da Informação sob uma perspectiva teórico-disciplinar, com o objetivo de melhor compreender a sua natureza constitutiva. A partir dos enfoques interpretativos dos teóricos da Ciência da Informação tentamos, ainda, evidenciar os elementos que a caracterizam como uma disciplina interdisciplinar, ressaltando suas relações com a Biblioteconomia. Por último, mostramos como a Ciência da Informação foi concebida e ganhou espaço no Brasil.

Na metodologia descrevemos os procedimentos metodológicos adotados para viabilizar a obtenção e análise dos dados. Para isso, procuramos articular as concepções teóricas de abordagem do tema com o conjunto de técnicas capaz de operacionalizar as buscas relativas à indagação da presente investigação.

No tópico resultados da pesquisa apresentamos a análise dos dados obtidos, apoiada no referencial teórico que contextualiza a temática investigada.

Na parte final apresentamos nossa conclusão acerca do tema estudado e os passos que futuramente pretendemos percorrer nessa temática.

E, por último, relacionamos as fontes bibliográficas que deram sustentação teórica para o desenvolvimento da presente pesquisa.

2 INTERDISCIPLINARIDADE: GENESE, HISTÓRICO E SIGNIFICADO

Nesta seção apresentamos um breve retrospecto histórico, procurando situar a questão da interdisciplinaridade como preocupação constante desde os primórdios da história do conhecimento, mostrando a repercussão dessas discussões no Brasil. Fizemos, também, um levantamento das distinções terminológicas do termo interdisciplinaridade para tentar elucidar seu significado e obter uma visão geral de algumas análises conceituais.

2.1 O SURGIMENTO DA IDÉIA DA INTERDISCIPLINARIDADE

Atualmente assistimos ao questionamento das teorias, dos modelos e dos paradigmas que moldaram a ciência durante todo o século XIX e grande parte do século XX. A verdade paradigmática da objetividade da ciência, característica principal da ciência moderna, a partir da Segunda Grande Guerra começa a ser questionada e o erro e a transitoriedade da ciência passam a ser admitidos por diversas escolas de pensamento. Nessa nova fase da ciência, "tudo nos leva a crer que o exercício da interdisciplinaridade facilitaria o enfrentamento dessa crise do conhecimento e das ciências [...]" (FAZENDA, 2009, p. 14). Mas, antes de considerar a interdisciplinaridade como um meio de superação a essa crise, torna-se necessário refletir sobre a trajetória da ciência no decorrer do tempo para, ao rever o passado, melhor entendermos o presente, voltados com um olhar para o futuro.

Em uma breve síntese histórica podemos dizer que desde a época mitológica, quando o homem é pensado a partir dos mitos deuses; passando pela Antigüidade Clássica, ocasião em que a concepção de mundo caótico concebido pela mitologia é substituída pela idéia de *cosmos* - ordem e estrutura natural que regia todos os acontecimentos e na qual todo o ser adquiria sentido; indo para a Idade Média, momento em que a reflexão sobre o homem é do tipo religioso e a teologia assume o comando do pensamento; até a modernidade, o homem desenvolveu diferentes modelos explicativos da realidade (RODRIGUES; DUMONT, 2004).

O mundo moderno rompe toda a estrutura teológica e a epistemologia predominantes no período medieval. Com a modernidade surge um novo modelo explicativo do real. A visão de um mundo orgânico, vivo e espiritual, preconizado pela ciência medieval, passou a ser substituída pela noção do universo como uma

máquina, composto de objetos distintos decorrentes dos avanços alcançados pela Física e Astronomia. A visão moderna de mundo é construída a partir da explicação racionalista que advém do pensamento científico que procede do discurso do método de Descartes e se fortalece com o amplo arcabouço matemático-físico elaborado por Newton.

Descartes, "foi considerado o fundador da ciência moderna, pai do racionalismo moderno e quem concluiu a formulação filosófica que deu sustentação ao surgimento da ciência moderna durante o século XVII" (MORAES, 2004, p. 23). Para Descartes, o conhecimento era obtido a partir da intuição e da dedução. Propunha a decomposição do pensamento e dos problemas em suas partes componentes e a disposição dentro de uma ordem lógica. Tinha a dúvida como ponto fundamental de seu método, utilizando-a como instrumento básico de raciocínio, dispensando a demonstração.

No século XVIII, Newton complementa o pensamento de Descartes, dando realidade à visão do mundo como máquina perfeita. A imagem do universo fornecida pelo modelo de Newton é de um mundo-máquina, para ele o mundo era um sistema mecânico passível de ser descrito objetivamente, sem relacionar o observador humano, funcionando como uma máquina governada por leis imutáveis. A partir do século XVIII, essa visão de mundo-máquina se constituiu num dos pilares da idéia de progresso, influenciando o pensamento científico até grande parte do século XX. "Do determinismo mecanicista decorreu um conhecimento utilitário e funcional de onde surgiu a idéia de que para compreender o real era preciso dominar e transformar", reconhecendo a total separação entre a natureza e o ser humano (MORAES, 2004, p. 25).

O paradigma científico da modernidade se consolidou defendendo a neutralidade do conhecimento e negando o senso comum. Esse modelo propiciou a fragmentação do conhecimento em ciências particulares, indicando um único método de investigação para as ciências naturais, humanas e sociais — o método científico - que passa a ser o parâmetro para o conhecimento verdadeiro e a experimentação, a fonte de autoridade para a fundamentação do saber. Assim, "[...]o conhecimento desenvolveu-se pela especialização e passou a ser considerado mais rigoroso quanto mais restrito seu objeto de estudo, mais preciso, quanto mais impessoal" (TRINDADE, 2008, p. 67).

Mas, se por um lado, esse modelo de ciência possibilitou uma grande produção de conhecimento e tecnologia que levaram a humanidade a viver um processo de profundas transformações, por outro, não pode ser impeditivo do reconhecimento dos custos que a especialização acarretou à sociedade moderna.

A visão de mundo onde o conhecimento é especializado, restrito e fragmentado, disciplinado e segregador, estabelecendo e delimitando fronteiras entre as disciplinas, perdurou durante todo o século XIX e grande parte do século XX. Mas, Moraes (2004) informa que a partir do final do século XIX a visão mecanicista do mundo começava a perder seu poder de influência como teoria fundamental nas ocorrências dos fenômenos naturais. As descobertas iniciadas no alvorecer do século XX caracterizam uma ruptura entre o mundo moderno e o contemporâneo, sinalizando o final de uma história e o começo de outra.

De acordo com Santos (2002) são hoje muito fortes os sinais de que o modelo de racionalidade científica estabelecido por Descartes e Newton, em alguns dos seus traços principais, está em crise. O autor defende, primeiramente, que esta crise não é só profunda, como irreversível; em um segundo momento considera que a ciência está passando por uma nova revolução científica, iniciada com Einstein e a mecânica quântica, a qual não se sabe ainda quando acabará; por fim diz que esses sinais permitem apenas especular acerca do paradigma que emergirá como conseqüência desse período revolucionário, mas que, no entanto, pode-se afirmar que entrarão em colapso as distinções básicas em que se assenta o paradigma cartesiano-newtoniano.

A partir da Teoria da Relatividade e de novos fatos ocorridos na física quântica e de suas implicações na filosofia da ciência, "começou a surgir uma nova forma de pensar aliada a uma nova forma de perceber o mundo para se contrapor à fragmentação oriunda do pensamento linear e simplificador [...]" (TRINDADE, 2008, p. 71). O paradigma que emerge, com a visão quântica, "compreende o mundo físico como uma rede de relações e não mais como uma entidade fragmentada, como uma coleção de coisas separadas" (MORAES, 2004, p. 59).

Essa visão de mundo total, mais ampla, deixa de enfatizar apenas as partes e articula-se com o todo, em todas as suas implicações e complexidade. Tal perspectiva aponta para a reconstrução do homem e do mundo, tendo por base uma concepção mais diferenciada e complexa do saber humano, visto como multiforme e não monolítico.

Para lidar com essa nova forma de pensar o mundo e, portanto, rever antigos conceitos e concepções, a interdisciplinaridade se apresenta como uma possibilidade de reunificar o conhecimento, capaz de corrigir os problemas procedentes dessa fragmentação estabelecida pela ciência moderna.

A idéia da interdisciplinaridade como uma forma de oposição ao saber fragmentado e como solução para o problema da disciplinaridade surge na Europa, principalmente na França e na Itália, em meados da década de 1960, "época em que se insurgem os movimentos estudantis, reivindicando um novo estatuto de universidade e de escola", como oposição à alienação da Academia às questões dos currículos que evidenciavam a excessiva especialização (FAZENDA, 2009, p. 18).

Na década de 1970 se intensificam as críticas contra o saber fragmentado conforme menciona Fazenda (2009)

Esse posicionamento nasceu como oposição a todo o conhecimento que privilegiava o capitalismo epistemológico de certas ciências, como oposição à alienação da academia às questões da cotidianeidade, às organizações curriculares que evidenciavam a excessiva especialização e a toda e qualquer proposta de conhecimento que incitava o olhar do aluno numa única, restrita e limitada direção, a uma *patologia do saber* (FAZENDA, 2009, p. 19, grifo da autora).

Toda essa discussão teórica a respeito do papel humanista do conhecimento e da ciência, nesse período, influenciou as primeiras discussões sobre a interdisciplinaridade lançadas por Georges Gusdorf (1967).

Gusdorf é visto como um dos maiores pesquisadores da interdisciplinaridade, as suas reflexões tentam elucidar a questão do conhecimento nas ciências humanas, buscando na interdisciplinaridade a totalidade do conhecimento. Suas idéias são consideradas por Fazenda (1995) como de fundamental importância para os estudos da interdisciplinaridade.

Minayo (1994, p. 48) explica que a interdisciplinaridade da qual Gusdorf fala "é a articulação entre os domínios das ciências humanas ou sociais e das ciências naturais". É nesse sentido que ele faz a crítica à fragmentação do saber, propondo um humanismo radical. Para Gusdorf (1976) a excessiva especialização provoca uma esclerose mental, o conhecimento deixa de ter relação com o mundo real e dissocia o homem da inteligibilidade relacional.

O autor apresentou à Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), em 1961, um *Projeto Interdisciplinar para as Ciências Humanas* no qual a idéia central era reunir um grupo de cientistas de notório saber para realizar um projeto com o objetivo de orientar as ciências humanas para a convergência, visando diminuir a sua distância teórica (GUSDORF, 1967). Para Gusdorf a construção da interdisciplinaridade é acima de tudo uma tarefa filosófica cuja importância consistiria em convocar o saber científico a uma atitude ética e a uma "postura ativa em favor da integração do conhecimento, buscando os elementos gerais e comuns de cada disciplina e seus limites" (MINAYO, 1991, p. 73).

Em síntese, o projeto de Gusdorf buscava a diminuição da distância teórica entre as ciências humanas. Fazenda (2009) informa que em 1964 essa idéia foi retomada, com outras diretrizes, por um grupo de pesquisadores das principais universidades européias e americanas de diferentes áreas do conhecimento patrocinado pela UNESCO. O resultado do estudo efetuado por esse grupo foi publicado em 1968 e sua principal hipótese de trabalho era indicar as tendências essenciais da pesquisa nas ciências humanas, "no sentido de sistematizar a metodologia e os enfoques das pesquisas realizadas pelos pesquisadores em exercício no ano de 1964" (FAZENDA, 2009, p. 20).

Fazenda (2009, p. 20) considera que mesmo após quase 30 anos da publicação desse estudo, analisando suas entrelinhas, "encontramos hipóteses e orientações de trabalho para as ciências humanas que apenas hoje começam a ser esboçadas", conforme explicitado a seguir:

- a proposta do estudo da arte num universo antropológico leva a refletir sobre a dominação da idéia de que ciência e arte são dicotômicas;
- a necessidade de estudar-se antropologicamente as matemáticas leva a pensar sobre a divisão cultura e ciência;
- estudar aspectos n\u00e3o tecnol\u00f3gicos das proposi\u00f7\u00f3es t\u00e9cnicas refor\u00e7a a import\u00e1ncia do debate sobre objetividade/subjetividade;

- os resultados de estudos cibernéticos no desenvolvimento da neurofisiologia e da psicologia conduzem à superação da dicotomia percepção/sensação;
- estudos de geografia humana para que se desenvolva a antropologia
 levam a investigar a questão da dicotomia espaço/tempo.

Paralelamente aos estudos da UNESCO, em 1967, em Louvain, foi realizado um colóquio com a finalidade de refletir sobre o estatuto epistemológico da teologia. Esse exercício, "acabou por indicar dificuldades e explicitar caminhos para a interdisciplinaridade" a partir do seguinte problema: "a necessidade de pesquisar as relações Igreja/mundo". Outras questões como "papel do tempo, do espaço, valor e campo da ciência" foram desenvolvidas nesse evento e "hoje constituem-se no cerne da polêmica sobre interdisciplinaridade" (FAZENDA, 2009, p. 21).

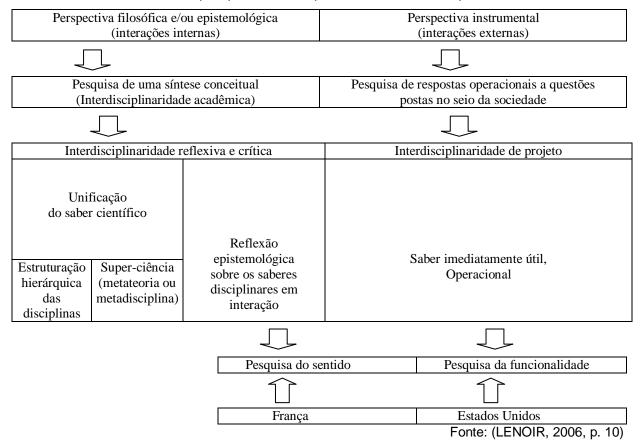
Mais tarde, em 1971, instalou-se, sob o patrocínio da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), um comitê de *experts* com a intenção de elaborar um documento que contemplasse "os principais problemas do ensino e da pesquisa nas universidades". Essa iniciativa concorreu para a organização de uma nova forma de conceber a universidade, "na qual as barreiras entre as disciplinas poderiam ser minimizadas; nela seriam estimuladas as atividades de pesquisa coletiva e inovação no ensino". Nessa concepção, deveria se exigir do ensino universitário "uma atitude interdisciplinar que se caracterizaria pelo respeito ao ensino organizado por disciplinas e por uma revisão das relações existentes entre as disciplinas e entre os problemas da sociedade" (FAZENDA, 2009, p. 21,22).

Em 1977 Guy Palmade aprofundou todos esses questionamentos, iniciando uma discussão, que mais tarde avolumou-se, sobre os perigos da interdisciplinaridade converter-se em ciência aplicada. A evidência desse perigo leva Palmade "a insistir na importância da explicitação conceitual", afirmando que "a partir da mesma os obstáculos a serem transpostos no desenvolvimento de um trabalho dessa natureza podem ser bem mais clarificados" (FAZENDA, 2009, p. 23).

Mas, para Lenoir (2005-2006, p. 2, 3) "a palavra interdisciplinaridade atravessou fronteiras e, atualmente, dá a volta ao planeta". Segundo o autor, "inúmeras publicações procuram retraçar a evolução do conceito de interdisciplinaridade no plano científico e educacional numa perspectiva sócio-

histórica". Algumas abordam a questão da interdisciplinaridade de maneira global, outras a aproximam de um ponto de vista mais local ou em função de um domínio de aplicação particular. Nesse último caso, é necessário mencionar as pesquisas de Klein (1985, 1990) para quem a interdisciplinaridade responde a duas grandes orientações distintas: de um lado, do ponto de vista epistemológico, a pesquisa de uma síntese conceitual, ou seja, a busca de uma unificação das ciências e unidade do conhecimento, e de outro lado, a pesquisa de respostas mais práticas e objetivas, tanto nas questões sociais, como tecnológicas, por meio de uma abordagem instrumental conforme podemos observar na figura abaixo.

Duas perspectivas de apreensão da Interdisciplinaridade



De acordo com Lenoir (2005-2006) a primeira concepção mais teórica e epistemológica, voltada para problemas sociais, é herança européia, mais especificamente da França. Seu objetivo maior é estudar as teorias de modo que permita a compreensão recorrente ao saber interdisciplinar, partindo do entendimento que o disciplinar é o centro do interdisciplinar.

A segunda perspectiva é característica dos Estados Unidos, mais notadamente a América do Norte anglo-saxônica. Centra-se nas questões sociais empíricas, quer dizer, é voltada para a atividade instrumental. Sua preocupação central é a da pesquisa da funcionalidade.

A explicação para essas diferenças "são sócio-historicamente fundamentadas em duas lógicas distintas que remetem a duas concepções de educação, uma francófona, outra americana, buscando, todavia uma finalidade comum" (LENOIR, 2005-2006, p. 12). Com efeito, tanto nos Estados Unidos como na França, os sistemas educativos têm como finalidade principal o desenvolvimento integral do indivíduo, contudo a operacionalização desta visão se baseia em tradições diferentes.

Na França, ancorada no pensamento racional cartesiano e no pensamento dos enciclopedistas (século XVIII), o acesso à liberdade humana passa prioritariamente pela aquisição do saber. A relação com o saber, com a disciplina científica é primordial porque garante a tradição cultural, por isso é importante problematizar o saber, questionar-lhe o sentido antes de agir.

Nos Estados Unidos, o alcance da liberdade humana passa necessariamente pela socialização, entendida como o "desenvolvimento de um saber-agir na qualidade de integração do saber-fazer e do saber-ser". Dessa forma, "educar é igual a instrumentalizar em um duplo sentido, o da prática e o das relações humanas e sociais" (LENOIR, 2005-2006, p. 12-13).

Nessa breve volta ao tempo, procuramos situar a questão da interdisciplinaridade como uma preocupação constante desde os primórdios da história do conhecimento. A seguir, vamos tentar mostrar o eco dessas discussões no Brasil e qual a lógica que orienta a abordagem brasileira.

2.2 REPERCUSSÃO DOS ESTUDOS SOBRE INTERDISCIPLINARIDADE NO BRASIL

No Brasil, o conceito de interdisciplinaridade chegou ao final dos anos 1960, inicialmente através do estudo da obra de Georges Gusdorf. Esse autor influenciou o pensamento de Hilton Japiassu no campo da epistemologia e Ivani Fazenda no campo da educação, autores considerados os precursores do tema no Brasil. Japiassu foi o primeiro pesquisador brasileiro a escrever sobre o assunto, no seu

livro *Interdisciplinaridade e patologia do saber (1976)* apresenta "os principais problemas que envolvem a interdisciplinaridade, as conceituações até então existentes e faz uma reflexão sobre a metodologia interdisciplinar, baseado nas experiências realizadas até então" (TRINDADE, 2008, p. 78).

Outro trabalho relevante foi desenvolvido por Ivani Fazenda como pesquisa de mestrado, na década de 1970. Essa pesquisa surgiu a partir dos estudos de Japiassu e de outros autores que à época realizavam estudos sobre interdisciplinaridade na Europa. Segundo a autora "permaneci, nesse primeiro estudo, mais no trato dos aspectos relativos à conceituação do que à metodologia" da interdisciplinaridade. E esclarece que a tarefa que se propôs a investigar "foi uma análise das proposições sobre interdisciplinaridade à época das reformas de ensino no Brasil". Mais tarde, a autora teve a sua pesquisa publicada em forma de livro intitulado *Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia (1993)*. Nessa obra a autora busca construir um conceito para interdisciplinaridade, considerando-a como "atitude a ser assumida no sentido de alterar os hábitos já estabelecidos na compreensão do conhecimento" (FAZENDA, 2009, p.26).

A partir das reflexões elaboradas por Japiassu e Fazenda, a temática da interdisciplinaridade no Brasil, orientada pela lógica francesa, foi tomando corpo e hoje é discutida por diversos autores como necessidade de transcender e atravessar o conhecimento fragmentado nos diversos campos do saber.

A década de 1980 foi marcada por um período de discussões sobre o tema e sua atenção estava voltada para as ciências humanas, em particular a educação. Já haviam práticas interdisciplinares sendo desenvolvidas em algumas instituições de ensino.

Os anos 90 evidenciaram uma "proliferação indiscriminada das práticas intuitivas" interdisciplinares, notadamente na educação. Segundo Fazenda (1993), "a partir da constatação de que a condição da ciência não está no acerto, mas no erro, passou-se a exercer e a viver a interdisciplinaridade das mais diversas formas" (FAZENDA, 2009, p. 34, grifo da autora), evidenciando um modismo da interdisciplinaridade no Brasil. A autora comenta que "em nome interdisciplinaridade abandonam-se e condenam-se rotinas consagradas, criam-se slogans, apelidos, hipóteses de trabalho, muitas vezes improvisados e impensados" (FAZENDA, 2009, p.34).

Contudo, a interdisciplinaridade não pode ser entendida e tomada como um modismo, pois "o que caracteriza a atitude interdisciplinar é a ousadia da busca, da pesquisa, é a transformação da insegurança num exercício do pensar, num construir" (FAZENDA, 1995, p. 18).

A Interdisciplinaridade se impõe à medida que as ciências passam por uma quebra de paradigmas e assumem a subjetividade como parâmetro para uma ciência moderna, ela vem para modernizar, revolucionar e mudar práticas rotineiras e mecanizadas, inovação é o seu nome.

Esse movimento interdisciplinar, ao longo dos anos, vem se desenvolvendo e se fortalecendo no Brasil notadamente no âmbito da pesquisa. Fazenda (2009), partindo do princípio de que "interdisciplinaridade é essencialmente um processo que precisa ser vivido e exercido", coordena um grupo de pesquisas sobre interdisciplinaridade que já desenvolveu mais de 30 (trinta) pesquisas. Esses estudos "buscaram explicitar o caminho percorrido em práticas interdisciplinares intuitivas, tentando retirar delas os princípios teóricos fundamentais para o exercício de uma prática interdisciplinar" (FAZENDA, 2009, p. 11, 34). Esse grupo, criado em 1987, denomina-se Núcleo de Estudos e Pesquisas, é composto por pesquisadores atuantes nas mais variadas áreas do saber, ligados a universidades e instituições de pesquisa do Brasil e do exterior. A autora explica que reúne nesse grupo "pessoas que aceitam pesquisar questões de fundo a partir da existência cotidiana", são educadores comprometidos com a educação e dispostos a compartilhar o resultado dos seus trabalhos porque percebem o valor que sua experiência pode ter para seus colegas, o que segundo a autora caracteriza o pesquisador interdisciplinar (FAZENDA, 2009, p.121, grifo nosso).

Fazenda explica, ainda, que vem desenvolvendo com seu grupo de orientandos da pós-graduação, outras tantas pesquisas que abordam uma temática variada, entretanto, "em todas elas, há a marca de uma prática interdisciplinar vivenciada". Aspectos como alfabetização, pré-escola, formação de professores, a arte, a estética, entre outros, são temas que esse grupo vem trabalhando e socializando de norte a sul do Brasil. A autora diz que não tem conhecimento de outras experiências similares a dela, mas que "estamos esperançosos de encontrálas em outros lugares" (FAZENDA, 2009, p. 34, 35).

Outros organismos nacionais, como o Centro de Estudos Transdisciplinares da Universidade de São Paulo (CETRANS-USP), que em 2007 completou dez anos,

aponta novas dimensões no processo de inter ou transdisciplinaridade, tanto na educação, como em outras áreas do conhecimento. Esse Centro atua no desenvolvimento de pesquisas interdisciplinares, onde o diálogo e a prática reflexiva sobre a epistemologia da área interdisciplinar são voltados para a criação de projetos permeados pela transdisciplinaridade. Dessa forma o ensino assume, então, o papel de ferramenta dessa transformação, onde os cientistas tornam-se educadores para fomentar uma tomada de postura transdisciplinar.

Percebemos, desse modo, que os movimentos que envolvem os estudos da interdisciplinaridade atualmente no Brasil partem, principalmente, das universidades. Isso pode ser considerado salutar, pois a universidade é o *locu*s natural do exercício de uma reflexão aprofundada para o entendimento do interdisciplinar e, ao mesmo tempo, essa reflexão poderá permitir uma crítica construtiva sobre o funcionamento da própria universidade favorecendo uma consolidação de "autocrítica, desenvolvimento da pesquisa e da inovação" (FAZENDA, 2009, p. 22). Hoje, o caminhar da pesquisa interdisciplinar tem se voltado para esse foco.

Para Tavares (2009) os estudos interdisciplinares são uma exigência do mundo moderno, possibilitando aos pesquisadores um conhecimento maior sobre as transformações do mundo contemporâneo dando sentido, nas instituições de ensino, ao trabalho docente, para que juntos – docente e discente – encontrem um caminho de novas atitudes que possibilitem maior integração, produzam novos conhecimentos e conseqüentemente novos projetos.

Mas, a prática Interdisciplinar não é tão simples de ser implantada e, portanto, emerge a necessidade de elucidar as diferenciações terminológicas que cercam o termo interdisciplinaridade para esclarecer seu significado e obter uma visão geral de algumas análises conceituais.

2.3 FORMAÇÃO DO CONCEITO DE INTERDISCIPLINARIDADE

Embora sejam várias as distinções terminológicas para o termo interdisciplinaridade, Fazenda (1993) considera que o princípio de todas elas é o mesmo: "A interdisciplinaridade caracteriza-se pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de integração real das disciplinas no interior de um mesmo projeto de pesquisa" (FAZENDA, 1993, p. 25).

Portanto, a intenção que tivemos ao tentar elucidar seu significado não foi questionar certos posicionamentos, mas sim, conforme já ressaltado na introdução da presente pesquisa (p. 12), verificar algumas das distinções existentes na literatura a fim de obter uma visão geral de algumas análises conceituais e com isso chegar a um posicionamento pessoal.

Japiassu (1976) aponta a interdisciplinaridade como uma solução para o problema da disciplinaridade, classificando-a como uma oposição sistemática a tradicional organização do saber que leva a multiplicação desordenada das especialidades e das linguagens particulares nas ciências. Para viabilizar a prática interdisciplinar, o autor indica a constituição de equipes interdisciplinares para uma efetiva intercomunicação entre as disciplinas de modo a proceder a uma modificação entre elas, através do diálogo compreensível. Pois, para ele "é falso postular que a interdisciplinaridade possa resultar da simples reunião, adição ou coleção de várias especialidades", o que significa dizer que a simples troca de informações entre disciplinas não constitui um método interdisciplinar (JAPIASSU, 1976, p. 55).

Ainda de acordo com Japiassu (1976), em uma primeira aproximação, "a interdisciplinaridade se define e se elabora por uma crítica das fronteiras das disciplinas, de sua compartimentação [...]". Para ele, podemos reconhecer um projeto interdisciplinar quando se consegue

incorporar os resultados de várias especialidades, tomar de empréstimo a outras disciplinas certos instrumentos e técnicas metodológicos, fazendo uso dos esquemas conceituais e das análises que se encontram nos diversos ramos do saber, a fim de fazê-los integrarem e convergirem, depois de terem sido comparados e julgados (JAPIASSU, 1976, p. 75).

Para Japiassu (1976) o fenômeno interdisciplinar, tem dupla origem: uma interna e outra externa. A interna tem como atributo "o remanejamento geral do sistema das ciências que observa seu andamento e seu modo de se organizar"; a externa "caracterizando-se pela mobilização cada vez mais extensa dos saberes convergindo em vista da ação". Assim, o ponto de partida dessa relação é quando identificamos o que cada disciplina estuda e suas relações comuns de trabalho para podermos relacionar as familiaridades e realizar a integração disciplinar (JAPIASSU, 1976, p. 42, 43).

A interdisciplinaridade pode ser vista também como uma resposta a um sistema de ensino equivocado, em que os profissionais são orientados e educados a

se especializarem, e acabam se fechando em seu próprio "mundo" não enxergando outras formas de compartilhamento de competências e delimitando sua área de atuação.

A interdisciplinaridade se apresenta em nossos dias [...] sob a forma de um tríplice protesto: contra um saber fragmentado [...] contra essa própria sociedade, na medida em que ela faz tudo o que pode para limitar e condicionar os indivíduos a funções estreitas e repetitivas, para aliená-los de si mesmos, impedindo-os de desenvolverem e fazerem desabrochar todas as suas potencialidades e aspirações mais vitais; contra o conformismo das situações adquiridas e das "idéias recebidas" ou impostas (JAPIASSU, 1976, p. 43).

O mercado de trabalho ao exigir profissionais "multi", ou seja, que conheçam de tudo um pouco vem sinalizando a importância da interação. Existem profissionais que não conseguem trabalhar juntos, simplesmente fechando sua área de atuação, não se aproximam de outros profissionais e não deixam que esses se aproximem. "Nesse sentido, é muito comum encontrarmos profissionais que não conseguem trabalhar de forma interdisciplinar, que não conseguem se desvencilhar do que ficou introjetado na sua formação intelectual" (LEMOS, [1999?]). Não basta se especializar em uma única área, como diz Gusdorf (1976) ser especialista de forma "fechada" é achar que se sabe tudo, quando na verdade nada se sabe, temos que nos capacitar para conhecer de tudo um pouco (atualizar-se constantemente). A especialização não deve ser "fechada", temos que aprender a discernir e trabalhar epistemologicamente as teorias que definem o corpo das disciplinas. Entender esse aspecto como um estudo crítico da teoria do conhecimento nos posiciona abertos a outras áreas do conhecimento e nos qualifica para uma melhor abstração desse próprio saber. Quem se dispõe a pesquisar deve ter em mente que na ciência nada é definitivo e não se deve ter a pretensão da autossuficiência; afinal o saber está em constante mudança.

Se a interdisciplinaridade é um "remédio" para esses problemas o que se entende da interdisciplinaridade é que ela se apresenta contra uma forma tradicional de organização do saber. Assim, ela se propõe lutar contra as especialidades desordenadas existentes e das particularidades das linguagens nas ciências em que os pesquisadores não falam uma linguagem global que Japiassu, denomina de "babelismo", ou seja, ninguém entende ninguém. Nesse sentido a interdisciplinaridade "se afirma como uma reflexão epistemológica sobre a divisão do

saber em disciplinas para extrair suas relações de interdependências e de conexões recíprocas" (JAPIASSU, 1976, p. 54).

Para possibilitar o estudo das relações e inter-relações entre as ciências, Japiassu (1976) propõe uma metodologia interdisciplinar semelhante à colocada por Gusdorf. Fazenda (2009) considera que existem tanto em Japiassu, quanto em Gusdorf "indicações detalhadas sobre os cuidados a serem tomados na constituição de uma equipe interdisciplinar", ambos "falam da necessidade do estabelecimento de conceitos-chave para facilitar a comunicação entre os membros da equipe, dizem das exigências em se delimitar o problema ou a questão a ser desenvolvida", e consideram fundamental a repartição de tarefas e uma clara comunicação dos resultados. Esses aspectos, para a autora, são valiosíssimos e hoje considerados como essencial a toda tarefa interdisciplinar (FAZENDA, 2009, p. 25).

Quanto à definição do termo *interdisciplinar*, Japiassu pondera que antes de se precisar uma delimitação é necessário primeiramente saber o que vem a ser uma *disciplina*. O autor apresenta vários critérios que podem ser aplicados para caracterizar a natureza de uma disciplina científica e conclui que "o que podemos entender por *disciplina* e por *disciplinaridade* é essa progressiva exploração científica especializada numa certa área ou domínio homogêneo de estudo". Para ele, "uma disciplina deverá, antes de tudo, estabelecer e definir suas fronteiras constituintes". Portanto, "falar de interdisciplinaridade é falar de interação de disciplinas", mas reconhece que o termo interdisciplinar "não possui ainda um sentido epistemológico único e estável". (JAPIASSU, 1976, p. 59, 61, 72).

No projeto interdisciplinar as *disciplinas* mantêm relações umas com as outras e essas se expressam em diferentes níveis ou graus de interação. Nesse sentido uma *disciplina* pode manter com outra os seguintes tipos de relações:

- a) de contigüidade onde as disciplinas formam um conjunto distinto se pondo uma ao lado da outra;
- b) fronteiriça entre as disciplinas existe uma mínima área de recobrimento que equivale a uma fronteira comum;
- c) de amplos recobrimentos entre as disciplinas que possuem grandes zonas de interseção, a ponto de cada uma correr o risco de perder sua identidade;

- d) de dependência a produção de uma das disciplinas depende do desenvolvimento da outra;
- e) de interdependência o que se produz no campo de uma disciplina transforma-se em causa do que se produz no campo da outra;
- f) de transespecificidade os conceitos das disciplinas são semelhantes no interior de outras disciplinas;
- g) de transcausalidade as disciplinas que dependem de uma causa comum externa, assim se expressam nesses diferentes níveis ou graus de interação. (JAPIASSU, 1976)

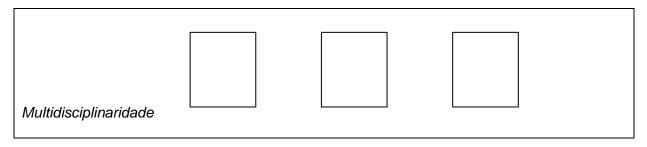
Dessa forma, disciplina é o mesmo que ciência ao passo que disciplinaridade:

[...] significa a exploração científica especializada de determinado domínio homogêneo de estudo, isto é, o conjunto sistemático e organizado de conhecimentos que apresentam características próprias nos planos do ensino, da formação dos métodos e das matérias; esta exploração consiste em fazer surgir novos conhecimentos que se substituem aos antigos (JAPIASSU, 1976, p. 72).

Fazenda (1993, 1995, 2009), em suas publicações marca o caráter problemático da disciplinaridade no campo educacional e dá continuidade ao trabalho de Japiassú, utilizando as mesmas nomenclaturas, divergindo, entretanto, no que diz respeito ao modo para atingir a interdisciplinaridade. Após estudar diferentes especialistas que discutem sobre interdisciplinaridade desde a década de 1970, conclui que "não é possível a construção de uma única, absoluta e geral teoria do interdisciplinar", que cada enfoque dado depende basicamente da linha teórica de quem pretende construir seu conceito. Por isso, é preciso buscar ou desvelar a linha de investigação teórico-prática de quem se dispõe a pesquisar e a construir a interdisciplinaridade (FAZENDA, 1995, p. 25).

Uma vez que a terminologia adotada é bastante vasta, a autora prefere seguir a tendência mais acentuada que se restringe a quatro conceitos básicos: pluri, multi, inter e transdisciplinaridade. Informa que "em geral, existe uma gradação nesses conceitos, que se estabelece na esfera de coordenação e cooperação entre as disciplinas" (FAZENDA, 1995, p. 31).

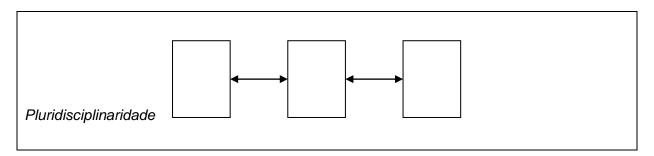
Desse modo, com relação aos termos *pluri* ou *multidisciplinaridade* tem-se "uma atitude de justaposição de conteúdos de disciplinas heterogêneas ou a integração de conteúdos numa mesma disciplina" (FAZENDA, 1995, p. 31). Por isso, Japiassu considera esse termo inadequado, pois só evoca "uma simples justaposição, num trabalho determinado, dos recursos de várias disciplinas, sem implicar necessariamente um trabalho de equipe e coordenado", que pode ser representado pelo seguinte esquema (JAPIASSU, 1976, p. 72):



Fonte: Japiassu (1976, p. 73).

Como podemos perceber a *multidisciplinaridade* envolve idéias propostas de várias disciplinas simultâneas sem que apareçam relações entre elas, é um "sistema de um só nível e de objetivos múltiplos; nenhuma cooperação" (JAPIASSU, 1976, p. 73).

Na pluridisciplinaridade aparecem relações já que as disciplinas são do mesmo nível hierárquico, "Sistema de um só nível e de objetivos múltiplos; cooperação, mas sem coordenação" (JAPIASSU, 1976, p. 73).



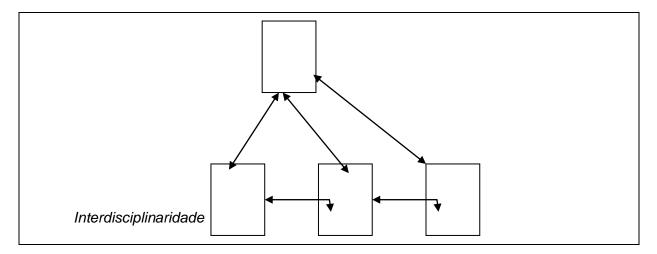
Fonte: Japiassu (1976, p. 73).

Vejamos a diferenciação que o autor apresenta entre a *multidisciplinaridade* e a *pluridisciplinaridade*:

[...] multidisciplinaridade é a gama de disciplinas que propomos simultaneamente mas sem fazer aparecer as relações que podem existir entre elas, enquanto a pluridisciplinaridade é traduzida pela "justaposição de diversas disciplinas situadas geralmente no mesmo nível hierárquico e agrupadas de modo a fazer aparecer as relações existentes entre elas (JAPIASSU, 1976, p. 73).

Quanto ao termo *interdisciplinaridade*, tanto Fazenda, quanto Japiassu Ihe atribuem uma relação de reciprocidade, de mutualidade, de interação que permitirá o diálogo entre as disciplinas. Para Japiassu, a interdisciplinaridade se caracteriza pela "*intensidade das trocas* entre especialistas e pelo *grau de interação real* das disciplinas, no interior de um projeto específico de pesquisa" (JAPIASSU, 1976, p. 74). Devido a essa característica, Fazenda considera que a interdisciplinaridade "depende, então, basicamente de uma mudança de atitude perante o problema do conhecimento, da substituição de uma concepção fragmentária pela unitária do ser humano" (FAZENDA, 1995, p. 31).

Para que a *interdisciplinaridade* aconteça com sucesso e as disciplinas "dialoguem", é necessário que existam representantes qualificados de cada uma delas. É importante que os profissionais estejam abertos ao diálogo, que consigam identificar o que lhes falta e o que podem receber dos outros. Essa atitude só é adquirida quando se propõe uma abertura no desenvolvimento do trabalho em uma equipe interdisciplinar. Nesse contexto, a interdisciplinaridade não se apresenta simplesmente como um conceito teórico, mas como uma prática individual: "a interdisciplinaridade não pode ser aprendida, apenas exercida" (JAPIASSU, 1976, p. 82).

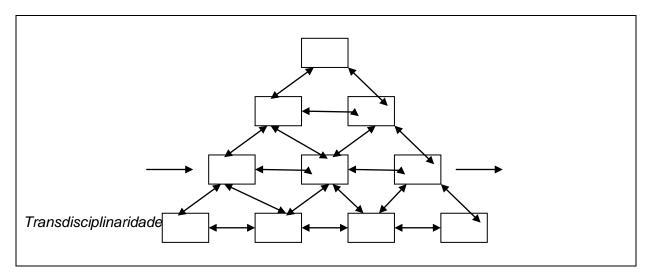


Fonte: Japiassu (1976, p. 73).

O nível transdisciplinar seria uma etapa superior às iniciadas nos níveis multi, pluri e interdisciplinares. Segundo Japiassu essa gradação foi criada por Piaget que assim a conceitua

[...] à etapa das relações interdisciplinares, podemos esperar que se suceda uma etapa superior, que não se contentaria em atingir interações ou reciprocidade entre pesquisas especializadas, mas que situaria essas ligações no interior de um sistema total, sem fronteiras estabelecidas entre as disciplinas (PIAGET, 1972, apud JAPIASSU, 1976, p. 75).

Na transdisciplinaridade não existe reciprocidade ou interações, e sim uma liberdade entre as disciplinas, "transdisciplinaridade é a coordenação de todas as disciplinas e interdisciplinas do sistema de ensino inovado, sobre a base de uma axiomática geral." (JAPIASSU, 1976, p. 73)



Fonte: Japiassu (1976, p. 73).

Mas, para Fazenda isso seria uma utopia, além de apresentar uma incoerência básica, "pois a própria idéia de uma transcendência pressupõe uma instância científica que imponha sua autoridade às demais". Esse caráter impositivo negaria a possibilidade do diálogo entre as disciplinas, condição primeira para a prática efetiva da interdisciplinaridade. Quanto aos níveis multi pluridisciplinaridade Fazenda considera que do ponto de vista da integração do conhecimento, podem ser consideradas etapas iniciais para atingir interdisciplinaridade (FAZENDA, 1995, p. 31).

Em sua obra mais recente, Fazenda (2009) apresenta uma evolução histórico-crítica do conceito de Interdisciplinaridade. Revisita os clássicos dessa temática para mostrar as tendências e avanços próprios nas diferentes épocas e

lugares onde a questão da interdisciplinaridade tem sido pesquisada, concluindo que ainda não há uma estabilidade relativa a esse conceito. Por isso, diz que se faz necessário uma reflexão sobre a superação dessa dicotomia.

Para Pombo (2003), "falar sobre interdisciplinaridade é hoje uma tarefa ingrata e difícil". Pois, se fizermos um trabalho exaustivo de pesquisa na literatura existente sobre interdisciplinaridade encontraremos "as mais díspares definições". No entanto, reconhece que a interdisciplinaridade nos tem obrigado a recolocar a questão das disciplinas e das fronteiras que as separam (POMBO, 2003, p.1).

Pombo (1994, 2003) também tem trabalhado as distinções entre pluri, muli, inter e transdisciplinaridade. No seu entender essas palavras são "todas da mesma família" e "devem ser pensadas num *continuum* que vai da coordenação à combinação e desta à fusão" (POMBO, 2003, p. 3).

Assim, quando nos referirmos a pluridisciplinaridade ou multidisciplinaridade, "estaríamos a pensar naquele primeiro nível que implica pôr em paralelo, estabelecer algum mínimo de coordenação". A interdisciplinaridade, por sua vez, já exigiria uma "convergência de pontos de vista". A transdisciplinaridade remeteria a uma "fusão unificadora, solução final que, conforme as circunstâncias concretas e o campo específico de aplicação, pode ser desejável ou não". Desse modo, o prefixo trans indicaria a "passagem a um estado qualitativamente superior", enquanto que o prefixo inter seria "aquele que faz valer os valores da convergência, da complementaridade, do cruzamento [entre as disciplinas]" (POMBO, 2003, p. 3).

Em meio a essa gradação, a interdisciplinaridade pode ser considerada como um fator de coesão entre saberes diferentes que rompe a estrutura de cada disciplina para construir uma axiomática nova e comum a todas elas. Em outras palavras, "é o intercâmbio mútuo e integração recíproca entre várias ciências", cuja cooperação resulta no enriquecimento recíproco (POMBO, 1994, p.2).

Nesse sentido, Pombo (1994) entende que a interdisciplinaridade ultrapassa a pluridisciplinaridade porque vai além da análise e confrontação das conclusões, elaborando uma síntese quanto aos métodos, leis e aplicações das disciplinas. Preconiza, assim, um regresso ao *fundamento* da disciplina, pois revela como a identidade do objeto de estudo se complexifica através dos diferentes métodos das várias disciplinas, explicitando a sua problemática e mútua relatividade.

Para Nicolescu (1999), "a necessidade indispensável de laços entre as diferentes disciplinas traduziu-se pelo surgimento, na metade do século XX, da

pluridisciplinaridade e da interdisciplinaridade". Para o autor, "a pluridisciplinaridade diz respeito ao estudo de um objeto de uma mesma e única disciplina por várias disciplinas ao mesmo tempo". Dessa forma, a pesquisa pluridisciplinar contribui com um algo à mais para uma determinada disciplina, porém esse "algo a mais" está a serviço apenas daquela disciplina. Em outras palavras, "a abordagem pluridisciplinar ultrapassa as disciplinas, mas sua finalidade continua inscrita na estrutura da pesquisa disciplinar" (NICOLESCU, 1999, p. 21-22).

Já, a interdisciplinaridade "tem uma ambição diferente daquela da pluridisciplinaridade". Ela transfere os métodos adotados por uma disciplina à outra. Segundo Nicolescu, podemos distinguir três graus de interdisciplinaridade:

- a) Grau de aplicação: os métodos da física nuclear transferidos para a medicina levam ao aparecimento de novos tratamentos para o câncer
- b) **Grau epistemológico**: a transferência de métodos da lógica formal para o campo do direito produz análises novas na epistemologia do direito;
- c) Grau de geração de novas disciplinas: a transferência dos métodos da matemática para o campo da física gerou a física-matemática, entre outros exemplos.

Contudo, Nicolescu (1999) alega que, apesar da pluridisciplinaridade e da interdiscipliniridade pretenderem ultrapassar as disciplinas, as finalidades permanecem limitadas à pesquisa disciplinar.

Para complementar a pesquisa pluri e interdisciplinar, o autor sugere a transdisciplinaridade que, como o prefixo *trans* indica, "diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo **entre** as disciplinas, **através** das diferentes disciplinas e **além** de qualquer disciplina" (NICOLESCU, 1999, p. 22, grifo do autor). Desse modo, com a transdisciplinaridade, o autor propõe estar-se, ao mesmo tempo no campo disciplinar, entre as diversas disciplinas e ir além delas, procurando-se a compreensão por meio da unidade do conhecimento, formado pela inter, pluri, dis e transdisciplinaridade, o que ultrapassa o pensamento clássico. A pesquisa disciplinar diz respeito a um único nível de realidade, já a pesquisa transdisciplinar abarca os vários níveis de realidade ao mesmo tempo. Mas, a descoberta desta dinâmica passa necessariamente pelo conhecimento disciplinar, dessa maneira a pesquisa transdisciplinar "alimenta-se da pesquisa disciplinar que, por sua vez é iluminada de maneira nova e fecunda pelo conhecimento transdisciplinar. Neste sentido as

pesquisas disciplinares e transdisciplinares não são antagonistas, mas complementares" (NICOLESCU, 1999, p. 23).

Como vimos as definições de interdisciplinaridade não são unívocas, na própria literatura especializada não existe um consenso de seu significado. Vimos que para uns o seu significado parte da simples cooperação de disciplinas ao seu intercâmbio mútuo e integração recíproca, para outros é capaz de romper a estrutura de cada disciplina e alcançar uma axiomática comum.

Contudo, podemos perceber que existe por parte dos diferentes autores uma preocupação em definir a terminologia adotada, embora essa definição baseie-se em diferentes pressupostos.

No nosso entendimento, o importante é perceber que "o pensar interdisciplinar parte da premissa de que nenhuma forma de conhecimento é em si mesma exaustiva, por isso tenta o diálogo com outras fontes do saber, deixando-se irrigar por elas" (FAZENDA, 1995, p. 15). É com esse pensamento que analisaremos nas próximas seções a origem e trajetória histórica da Biblioteconomia e da Ciência da Informação, com a finalidade de melhor compreender o processo constitutivo desses campos disciplinares, procurando situá-los em um contexto interdisciplinar.

3 BIBLIOTECONOMIA: GÊNESE, HISTORIA E FUNDAMENTOS

Nesta seção procuramos oferecer uma breve e panorâmica história da Biblioteconomia, com a finalidade de melhor compreender o processo constitutivo desse campo disciplinar. Para entender seu significado, partimos da etimologia da palavra Biblioteconomia, procurando apontar os elementos que a constituem. Em seguida, buscamos localizar a sua origem, considerando os processos de organização e preservação da informação registrada ao longo do tempo. Após, procuramos demarcar as áreas com as quais se relaciona conceitual e historicamente para indicar seus fundamentos teóricos e as práticas que a compõe.

3.1 AS RAÍZES HISTÓRICAS DA BIBLIOTECONOMIA

O significado etimológico da palavra *biblioteconomia* é composto por três elementos gregos – *biblion* (livro); *théke* (caixa); *nomos* (regra) – aos quais se adicionou o sufixo *ia*. Etimologicamente, portanto, "biblioteconomia é o conjunto de regras de acordo com as quais os livros são organizados em espaços apropriados: estantes, salas, edifícios" (FONSECA, 2007, p. 1).

Desse modo, partindo da etimologia da palavra podemos dizer que a biblioteconomia está intrinsecamente ligada à biblioteca. Para Ortega (2004), os processos de organização de documentos, ao longo do tempo, e as bibliotecas primitivas da Antiguidade são a origem da Biblioteconomia. É oportuno, portanto, seguir os avanços das bibliotecas na organização e armazenamento de documentos para assinalarmos as raízes da Biblioteconomia.

Ortega (2004) informa que "a existência comprovada das primeiras coleções organizadas de documentos, ou o que se poderia chamar de primeira biblioteca primitiva, data do terceiro milênio a.C". A autora refere-se à Biblioteca de Ebla, na Síria, a qual apresentava um acervo criteriosamente disposto em estantes, segundo o tema abordado. Seu acervo era constituído de "textos administrativos, literários e científicos, registrados em 15 mil tábuas de argila", continha também "15 tábuas pequenas com resumos de conteúdos de documentos". A organização encontrada nessa biblioteca "vem sendo considerada a origem dos princípios da Biblioteconomia" (ORTEGA, 2004, p.2).

Entre os séculos VII e VIII a.C surgem as grandes bibliotecas da Antigüidade, como a de Assurbanipal, rei da Assíria, que possuía uma espécie de catálogo dos livros nela existentes. Mas, é a civilização greco-romana que produz as bibliotecas mais importantes. Essa civilização confiou sua memória à escrita e "os arquivos e as bibliotecas tornaram-se rapidamente, sobretudo a partir da conquista greco-macedônia do mundo oriental, os lugares e instrumentos privilegiados da memória" (BARATIN; JACOB, 2000, p. 237). A biblioteca de Alexandria representa o ápice desse período. Uma das maiores já conhecidas sobreviveu a muitos saques e catástrofes naturais e parte do seu acervo "foi constituído [...] a partir de um decreto de Ptolomeu III em que todos os navios que parassem em Alexandria tinham que entregar seus livros para serem copiados". Com essa estratégia pretendia-se que a biblioteca "abrigasse a totalidade do conhecimento humano registrado" (ORTEGA, 2004, p.2).

Na idade Média, apesar das bibliotecas pertencerem a ordens religiosas, tanto no Ocidente, como no Oriente, foram responsáveis pela preservação da antiga cultura greco-romana que estava registrada. Tanto na Antigüidade, como na Idade Média, os "museus, arquivos e bibliotecas constituíam praticamente a mesma entidade, pois organizavam e armazenavam todos os tipos de documentos" (ORTEGA, 2004, p. 2). Com o surgimento da imprensa no Ocidente, acontece uma primeira modificação na atividade de organização e preservação dos documentos, pois a tarefa de reprodução de manuscritos realizada pelos copistas aos poucos foi sendo substituída, passando a ser feita em oficinas especializadas. A produção dos livros tipográficos leva as bibliotecas e os bibliotecários de então a se distanciarem dos processos de organização dos documentos, mas em contrapartida, "ganharam maior visibilidade pública e social" (ORTEGA, 2004, p. 3).

A relevância pública e social das bibliotecas ganhou impulso no século XVII, primeiramente nos países mais desenvolvidos da Europa e depois nos Estados Unidos, "com o surgimento do conceito de biblioteca pública moderna, constituída de acervos gerais de livros e aberta gratuitamente ao público em horários regulares" (ORTEGA, 2004, p. 3). A partir daí, a biblioteca pública passou a representar a modernidade, em oposição às bibliotecas da antigüidade e da idade medieval que a antecederam. Em função do surgimento da biblioteca pública e do crescimento dos periódicos, a Biblioteconomia passou a trilhar novos caminhos.

Os primeiros princípios da Biblioteconomia moderna foram escritos por Gabriel Naudé (1600-1653) em sua obra *Advis pour adresser une bibliotehéque*, cuja primeira edição foi publicada em 1927. Naudé foi quem conceituou biblioteca tal como a conhecemos hoje e trabalhou com a idéia da "ordem bibliográfica", a qual permitiria o acesso e o compartilhamento do saber (ORTEGA, 2004). Para isso, "introduziu o empréstimo domiciliar, a encadernação para preservar, a estruturação dos catálogos de bibliotecas e o arranjo lógico de livros nas estantes" (MUKHERJEE, 1966, p.105) Introduziu também a idéia de que o bibliotecário é o especialista responsável pela organização do conhecimento e em fornecer informações bibliográficas, facilitando seu acesso e uso (PINHEIRO, 2002).

Já no século XIX, Martin Schrettinger, na sua famosa obra *Bibliotek-Wissenschaft* (1809-1829)¹, definiu o que à época poderia ser denominada Biblioteconomia como o resumo de todas as diretrizes teóricas necessárias para a organização intencional de uma biblioteca, indicando que o foco da Biblioteconomia é assegurar o acesso rápido e certo aos documentos na biblioteca.

Contudo o termo Biblioteconomia foi usado pela primeira vez somente em 1839 na obra publicada pelo livreiro e bibliógrafo Léopold-Auguste-Constantin Hesse e intitulada *Bibliothéconomie: instructions sur l'arrangement, la conservation e l'administration des bibliothèques*. Portanto, é a partir do século XIX que efetivamente as técnicas e práticas dos bibliotecários começam a ser sistematizadas (ORTEGA, 2004).

A partir do século XIX a multiplicação das ciências e de suas aplicações tecnológicas faz surgir o fenômeno denominado de *explosão documental*. Preocupados com esse problema, os pesquisadores belgas Henri La Fontaine (1854-1943) e Paul Otlet (1868-1944) fundaram, no ano de 1895, o Instituto Internacional de Bibliografia. Esse Instituto estabeleceu as bases para a criação de uma grande bibliografia universal com o objetivo de reunir a produção mundial de impressos por meio do registro em fichas (FONSECA, 2007). Segundo Shera (1980) para realizar essa tarefa, La Fontaine e Otlet "tiraram da biblioteconomia suas técnicas e estratégia fundamentais" pois utilizaram "os catálogos de bibliotecas do

_

¹ Schrettinger, M. Versuch eines vullstandiges lebrbuchs der bibliotek-wissenschaft. München: [s.n], 1809-1829, v. 1-3.

tipo tradicional e escolheram o Sistema Decimal de Dewey como base de sua classificação" (SHERA, 1980, p. 91).

Ainda no século XIX, o contínuo desenvolvimento da ciência e da tecnologia provocou o advento de variados tipos de documentos chamados documentos não convencionais, dentre esses os periódicos que surgiram com uma característica totalmente diferente da dos livros, que até então constituíam a matéria prima da Biblioteconomia.

O aparecimento dos periódicos e sua crescente importância como veículo de publicação, fez surgir a necessidade de organizar e indexar suas unidades de informação para possibilitar a recuperação do seu conteúdo. Em 1876, na primeira conferência da *American Library Association (ALA)* os bibliotecários e bibliófilos diante das dificuldades encontradas para tratar tecnicamente e recuperar as informações contidas nesses documentos, iniciaram "um movimento geral para a análise de assuntos de artigos de periódicos e a criação de índices coletivos, cuja tarefa foi considerada como atividade de responsabilidade de bibliotecas". Porém, os serviços técnicos desenvolvidos pelas bibliotecas eram voltados para organização e classificação de monografias, ou seja, "idealizados para reunir em uma proximidade física os documentos de conteúdos semelhantes". Essa forma de organização tornou as bibliotecas inoperantes para trabalhar os periódicos e a iniciativa redundou em fracasso. A partir daí, um grupo de especialistas passou a pensar em métodos e processos que dessem conta da diversidade intelectual dos conteúdos dos periódicos, o que deu origem a Documentação (ORTEGA, 2004, p. 4).

Apesar da documentação haver surgido com a intenção de suprir lacunas deixadas pelos bibliotecários, especialmente no que diz respeito ao tratamento dos documentos não convencionais, até fins do século XIX apresentava um desenvolvimento em grande parte inseparável da Biblioteconomia. Segundo Ortega (2004) ambas "surgiram em conseqüência das mesmas necessidades, empregavam processos e instrumentos comuns [...], tinham objetivos quase idênticos e em muitos casos deviam seu progresso aos mesmos homens" (ORTEGA, 2004, p. 4). Inclusive, na opinião de Fonseca (2007), a Documentação nada mais era do que um "nome novo para tarefas que a biblioteconomia já vinha desempenhando secularmente, [...], desde 1627" (FONSECA, 2007, p. 5).

Contudo, os documentalistas evitavam a identificação com os instrumentos e termos adotados pela Biblioteconomia, focalizando seu trabalho no objetivo de

submeter os documentos a uma análise de conteúdo mais profunda do que a até então realizada pelos bibliotecários. De acordo com Shera (1980), eles "repeliam as técnicas biblioteconômicas, apesar deles mesmos se verem obrigados a reinventar métodos que há muito tinham sido adotados ou rejeitados pelos bibliotecários [...]" (SHERA, 1980, p. 94). Por outro lado, naquele momento, os bibliotecários estavam preocupados com a criação e disseminação das bibliotecas públicas.

O desentendimento entre bibliotecários e documentalistas resultou na segmentação das associações. Em 1908, um grupo de bibliotecários norte-americanos atuantes em bibliotecas especializadas resolveu desligar-se da *American Library Association (ALA)* para formar sua própria associação, a *Special Libraries Association*, ao que se sucederam várias outras dissidências.

A divisão cada vez mais profunda entre Biblioteconomia e Documentação foi acompanhada não somente de uma complexidade institucional cada vez maior, mas também de sérias dúvidas sobre os fins e objetivos das bibliotecas. Os especialistas da Documentação eram homens de ciência que se preocupavam com os problemas relativos ao acesso dos conteúdos dos documentos, sob qualquer forma. Já os bibliotecários, com o desenvolvimento das tendências democráticas na sociedade moderna, passaram a se dedicar aos serviços para o público, através das bibliotecas públicas. Esse grupo, partidário dos serviços de bibliotecas, foi "aumentando cada vez mais sua influência, em detrimento dos que se interessavam principalmente pelos trabalhos de bibliografia" (SHERA, 1980, p. 95).

Segundo Ortega (2004), "o período que corresponde ao final do século XIX até metade do século XX foi marcado por uma divisão de interesses entre bibliotecas públicas e processos documentários", especialmente nos Estados Unidos e Europa (ORTEGA, 2004, p. 6). O advento da Segunda Guerra Mundial trouxe a necessidade de se apoiar as pesquisas tecnológicas, exigindo maior especificidade no tratamento da informação e para isso novos tipos de especialistas e novas tecnologias de informação passaram a ser desenvolvidas, originando a Ciência da Informação. Esta, vista como disciplina científica, considera a Bibliografia, a Biblioteconomia e a Documentação como capazes de aplicar os resultados de suas investigações (ZAHER; GOMES, 1972). A demarcação teórico disciplinar da Ciência da Informação, bem como suas interconexões com outras disciplinas serão discutidas na próxima seção.

Após apresentar cronologicamente alguns fatos que compõem a história da Biblioteconomia enquanto área que realiza processos de organização, preservação, gestão e disponibilização de acervos bibliográficos, no item seguinte buscaremos identificar os fundamentos teóricos que embasam esses processos.

3.2 OS FUNDAMENTOS TEÓRICOS DA BIBLIOTECONOMIA

O problema central da Biblioteconomia sempre se constituiu na seleção, aquisição, armazenamento, tratamento, disseminação, acesso e uso da informação.

Com a invenção da prensa tipográfica por Gutenberg, em 1440, a produção bibliográfica no ocidente se intensificou, permitindo que as bibliotecas fortalecessem seus laços institucionais, estabelecessem rotinas e ganhassem maior projeção social. Mas, o aumento da produção bibliográfica gerou a necessidade de novas ferramentas de organização, preservação e recuperação das coleções, o que levou vários estudiosos a se debruçarem sobre o problema.

Inicialmente podemos destacar o bibliófilo Richard de Bury (1287 –1345), que em 1472 ganhou destaque com a edição da obra *Phylobyblion* ou "do amor dos livros", onde ensinava como os livros deveriam ser conservados (BURY, 1473 apud PINHEIRO, 2002, p. 84). Em 1498, Aldo Manuzio (1449/50-1515), editor, tipógrafo e livreiro, considerado uma das figuras mais importantes para a história do livro e da impressão, imprimiu o primeiro ensaio conhecido de uma classificação bibliográfica, formada por uma lista de livros em grego (*Libri Graeci Impressi*) organizados em cinco classes: Gramática, Lógica, Poética, Filosofia, e Escritura Sagrada, influenciando bibliógrafos e impressores desde então (TIGRE, 1915, p.3). Em 1684, foi editada na França uma obra de valor incalculável, pela beleza física e, principalmente, pela antecipação científica na abordagem temática da arquitetura: "Os dez livros de arquitetura", de Marco Vitrúvio (~ 70-25 a.C), que registra a arquitetura da antiguidade, dedicando um capítulo aos modos de preservação e prevenção contra umidade e sinistros em bibliotecas (VITRÚVIO, 1684).

Outros teóricos como Konrad Gessner (1516-1565), Francis Bacon (1561-1626), Gabriel Naudé (1600-1653), Jacques-Charles Brunet (1780-1867), Anthony Panizzi (1797-1879), Charles Ammi Cutter (1837-1903), Melvil Dewey (1851-1931), Ranganathan (1892-1972), apresentam relevante contribuição na busca de novas

técnicas para a organização e administração das coleções bibliográficas (PINHEIRO, 2002).

Konrad Gessner (1516-1565), botânico e bibliófilo, deu uma grande contribuição a classificação, registrou livros em Latim, grego e hebraico. No século XVI, elaborou um catálogo o qual chamou de *Bibliotheca Universalis* (Zurique, 1545) e num suplemento de título *Pandectaruim sive partitionum universalis*, classificou os livros de biblioteca por assunto. Essa foi a primeira tentativa de um esquema de classificação bibliográfica, pois vale lembrar que não era uma simples arrumação de assuntos para livros de uma coleção, mas uma bibliografia impressa (BARBOSA, 1969).

Francis Bacon (1561-1626), através da obra *Chart of Learning*, publicada em 1905, deu a maior contribuição ao estudo moderno sobre classificação. Em outra obra de sua autoria, *Advancement of Learning*, baseada no *Trivium e Quatrivium*, de Cassiodoro², classificou as ciências em três grupos: 1º) a poesia ou ciência da imaginação; 2º) a história ou ciência da memória; 3º) a filosofia ou ciência da razão. A história ele a subdivide em história natural e história civil. Na filosofia, distingue entre a filosofia da natureza e a antropologia. Esse sistema de Bacon veio influenciar a enciclopédia de Diderot e d'Alembert no século XVIII, também na classificação de Thomas Jefferson e posteriormente na classificação da Library of Congress, dessa forma o sistema de classificação usado até hoje pelas bibliotecas foi idealizado por Bacon em 1605, usado por Brunet em 1810, modificado por Harris em 1870 e adotado por Dewey em 1876, o qual serviu de base para o sistema de Classificação Universal, conhecido como CDU (BARBOSA, 1969).

Gabriel Naudé (1600-1653), já referido anteriormente na presente pesquisa (p. 38), é considerado um dos principais teóricos da Biblioteconomia, pois foi quem formalizou as bases conceituais da Biblioteconomia. Em 1627, publicou o primeiro manual para bibliotecários — *Advis pour dresse um bibliothéque* - onde fornecia conceitos importantes para a área, como a idéia de ordem bibliográfica. As idéias de Naudé incorporavam o espírito de progresso, liberdade de expressão e cultura, influenciando a Montaigne e Pierre Charron durante a Revolução Francesa. Esses

-

² Reuniu dois grandes grupos em uma divisão de artes liberais que ficaram conhecidas como Trivium : Gramática, Dialética e Retórica; Quatrivium: Geometria, Aritmética, Astronomia e Música (formam as Sete artes liberais)

valores revolucionários estimularam a idéia das bibliotecas como espaços públicos e universais, conceito esse criado por Naudé. Em 1643, Naudé lançou um novo sistema de classificação na obra *Bibliotheca Cordesiane Catalogus*, que abrangia 12 classes: Teologia, Medicina, Bibliografia, Cronologia, Geografia, História, Arte Militar, Jurisprudência, Direito, Filosofia, Política e Literatura (CALCALY, 1997).

Jacques-Charles Brunet (1780-1867), no *Manuel du Libraire et de l'Amateur des Livres*, publicado em 1810, apresenta uma bibliografia internacional de livros raros surgidos até a época de sua publicação. Para facilitar a consulta a esse manual, Brunet elaborou um sistema que chamou de *Table méthodique*, com as respectivas classes que formam as outras cinco partes do livro: Teologia, Jurisprudência, História, Filosofia e Literatura. Esse sistema foi usado na Europa por mais de um século, principalmente nos arranjos bibliográficos, nas listas de livreiros e nas coleções particulares (BARBOSA, 1969).

Anthony Panizzi, bibliotecário, junto com seus colaboradores, elaborou as 91 regras de catalogação publicadas em 1839 na Inglaterra, a qual denominou-se: Rules for the Compilation of the Catalog - Catalogue of Printed Books in British Museum. Essa obra teve sua aprovação pelos autores do Museu Britânico em 1841 e sua última edição foi em 1936. Após a publicação, deu-se início a uma série de discussões entre bibliotecários ingleses, como por exemplo, a questão de uma padronização de normas para catalogação. As regras de Panizzi iriam influenciar sobremaneira as práticas de catalogação e uma das suas características é defendida até hoje: a valorização da folha-de-rosto. O restante das regras deu margem a discussões por conta dos excessos da parte de descrição do material bibliográfico. Em seguida, Charles C. Jewett (1816-1868) publicou, em 1853, para o Smithsonian Institution dos Estados Unidos, um outro código contendo 33 regras, baseadas largamente nas regras de Panizzi, com algumas modificações. Jewett enfatizou as obras escritas sob pseudônimo e a questão de autoria coletiva, deixando sua marca pela idéia para elaboração de um catálogo coletivo das bibliotecas americanas, mas infelizmente não conseguiu realizar esse objetivo.

Charles Ammi Cutter (1837-1903), que segundo Barbosa (1978) foi "a figura mais brilhante do século XIX", publicou em 1876 a obra *Rules for a Printed Dictionary Catalog.* O código de Cutter continha 369 regras, as quais causaram inúmeras críticas em relação aos detalhes, tidos como desnecessários. No entanto, esse teórico marcou sua trajetória na Biblioteconomia, pois sua tabela de notação de

autores conhecida como Tabela de Cutter é usada até os dias de hoje pelas bibliotecas, sendo conhecido por muitos, como o "pai do catálogo dicionário". A última edição dessa obra, em 1904, quase coincidiu com a redação do primeiro código da American Library Association (ALA), em 1908, influenciando seu desenvolvimento (BARBOSA, 1969, p. 103; 1978, p. 28).

Melvil Dewey (1851-1931) elaborou o sistema de Classificação Decimal de Dewey (CDD). Tomando o universo como base para a divisão do conhecimento, subdividiu-o obedecendo três importantes características: razão, imaginação e memória. Dewey tirou a ordem das suas classes principais da classificação de Francis Bacon, que foi feita por William T. Harris, desse modo desenvolveu um sistema para classificação de livros usando classes decimais de 000-999, dividindo os livros de não-ficção em 10 categorias. Seu trabalho criou uma revolução na organização das bibliotecas americanas, iniciando uma nova era para a Biblioteconomia. Dewey é considerado o "pai da Biblioteconomia moderna", tendo alterado a sua conotação de simples vocação para uma profissão moderna. Ele ajudou a criar a *American Library Association* (ALA) e a primeira escola de Bibliioteconomia da América, em 1887, quando era bibliotecário do *Columbia College*, hoje Universidade de Columbia.

Ranganathan (1892-1972) considerado o maior bibliotecário do século XX, foi mais do que um modernizador da profissão bibliotecária. Ele revolucionou a profissão na Índia e no Mundo através da sólida contribuição de suas obras em todos os aspectos. Criou o primeiro esquema de classificação facetado do mundo, baseado em *Cinco Categorias Fundamentais (PMEST)*, cujo corpo teórico prevalece até os dias de hoje. Esse sistema permite várias aplicações na organização do conhecimento, sistematização e recuperação da informação, seja em ambiente automatizado ou não. Para ele, a classificação e os sistemas de classificação não eram somente técnicas, mas também estruturas profundamente teóricas e sempre com implicações filosóficas. Sua influência também se deu pela assimilação e utilização de suas teorias por vários outros esquemas de classificação e em vários sistemas de informação, nos cursos de biblioteconomia e, ainda, nas práticas profissionais dos bibliotecários nos Estados Unidos, no Canadá e no mundo todo. Ele tratou a Biblioteconomia como um todo e, com base nas inter-relações entre os seus mais diversos serviços, estabeleceu as cinco leis da Biblioteconomia: 1ª lei: Os

livros são para serem usados; 2ª lei: Para cada leitor, seu livro; 3ª lei: Cada livro para seu leitor; 4ª lei: Poupe o tempo do leitor; 5ª lei: A biblioteca é um organismo em crescimento. Os fundamentos dessas leis foram identificados a partir de um estudo científico do campo, tal postura trouxe cientificidade à Biblioteconomia, marcando o inicio de uma nova era para a área. As leis da Biblioteconomia contêm todas as práticas bibliotecárias, do passado e da presente, bem como aquelas que podem se desenvolver no futuro e constituem-se em princípios aplicáveis até hoje pelas bibliotecas (RANGANATHAN, 2009).

Os estudos desenvolvidos por esses teóricos estavam voltados para a organização e classificação dos livros, contudo no final do século XIX com o aumento da produção bibliográfica, da pesquisa científica e o surgimento de novos suportes torna-se necessário o desenvolvimento de outras técnicas para organização e administração dos conteúdos bibliográficos. A partir daí a Documentação abriu espaço e a Biblioteconomia trilhou outros caminhos, conforme já ressaltado no item 3.1 da presente pesquisa.

Os estudos da Documentação ganharam maior espaço na Europa, especialmente na França, entre 1895 e 1937. Marco desse período foi o Congresso Mundial de Documentação Universal, realizado em Paris, quando importantes discussões acerca de normalizações catalográficas e bibliográficas, de padronização de sistemas de classificação, de elaboração terminológica da área e de adoção de novos suportes bibliográficos, entre outras, foram realizadas (SIQUEIRA, 2010).

De fins do século XIX à primeira metade do século XX, a Documentação teve maior ênfase na Europa e a Biblioteconomia desenvolveu-se nos Estados Unidos a partir do movimento das bibliotecas públicas, ou seja, de um paradigma institucional. A visão da biblioteca como uma instituição social era defendida pela Escola de Chicago, que dos anos 30 até os anos 60 foi considerada o centro intelectual da Biblioteconomia nos Estados Unidos. Com abordagem teórica baseada nas Ciências Sociais, a pesquisa em Biblioteconomia da Escola de Chicago teve como foco a questão da "função social da biblioteca e do bibliotecário, em contraposição ao progresso em tratamento documentário e mecanizado realizados pelos documentalistas europeus desde o final do século XIX" (ORTEGA, 2004, p. 11). Essa orientação refletiu-se na literatura produzida pelos pesquisadores da Escola e "pesquisadores da década de 1970 criticaram a Escola de Chicago por esta não sustentar uma abordagem científica" em seus estudos, afastando a área das questões relacionadas ao tratamento documentário e mecanização dos acervos e serviços de bibliotecas o que os documentalistas europeus já estudavam desde o final do século XIX (ORTEGA, 2004, p. 7).

Mas, mesmo tendo uma vertente fortemente voltada para a função social da biblioteca e do bibliotecário, não se pode negar que é com a Escola de Chicago, que os problemas relacionados à área da Biblioteconomia começam a ser efetivamente estudados nos Estados Unidos.

Apoiado nos estudos da Escola de Chicago, Miksa (1992) defende que o paradigma da Biblioteconomia está centrado na idéia da biblioteca como uma instituição social, tendo em vista que organiza o conhecimento e disponibiliza-o para a sociedade.

Para o autor a função maior e mais relevante da biblioteca é promover o acesso e uso do seu acervo. No seu entendimento, é para isso que a biblioteca existe todos serviços е os processos е que desenvolve são para viabilizar o seu uso e atender o seu público de forma eficaz. Para isso, desenvolve várias atividades, tais como: aquisição, organização e arranjo físico do acervo, viabilizando, também, ferramentas apropriadas e pessoal especializado para possibilitar a recuperação e uso das coleções (RODRIGES, 2008). Em resumo, para Miksa

o paradigma da biblioteca como uma instituição social começa com a existência de um fenômeno institucional conhecido – a biblioteca – e o caracteriza em função de suas propriedades e funções sócio-institucionais (MIKSA, 1992, p. 232).

Souza (1996) concorda com Miksa, mas defende que o novo paradigma da Biblioteconomia é a informação. Para esse autor a Biblioteconomia é uma ciência empírica, que ainda não se consolidou e que a sua experiência positiva não vai além do uso da organização e sistematização que servem de instrumentos para localizar, controlar a identificação e recuperação de documentos: "uma quase ciência que pouco extrapola o bom senso codificado" (SOUZA, 1996, p. 2).

Realmente, de modo geral, os estudos desenvolvidos pela Biblioteconomia, como a classificação de Blis, Cutter e Richardson, foram influenciados pelo empirismo. A própria CDU, cuja base é a CDD, está baseada não numa concepção filosófica da estrutura do conhecimento, mas no empirismo e na prática. A CDU, no dizer de Vickery (1980), "é simplesmente um sistema de recursos práticos para a análise multidimensional do conhecimento" (VICKERY, 1980 p.192). Nesse sentido,

as principais áreas de pesquisa na Biblioteconomia estão sendo norteadas pelas questões que fundamentam a organização de bibliotecas e centros de informação. Para Vickery (1970), essas questões formam uma estrutura decisória que tem os usuários como preocupação central dessas instituições e ainda na sua concepção todo o esforço de investigar problemas com o objetivo de encontrar soluções nas bibliotecas e centros de informação, possuem um caráter aplicado.

Para Marinho, (1997) a Biblioteconomia baseada em seu objeto de estudo tradicional - acervo e usuário - limitou-se a catalogar, a classificar e a atender ao usuário. Dessa forma, os bibliotecários preocuparam-se somente em aplicar regras, ou técnicas e não se interessaram em ampliar seus horizontes com pesquisas e estudos teóricos, dificultando a constituição científica da Biblioteconomia enquanto área do conhecimento. Como conseqüência, os bibliotecários foram *induzidos* a uma racionalização de tarefas e a uma *dicotomia acentuada*, entre a prática e a teoria, processos esses *dialéticos* e *interdependentes*.

Para mudar esse quadro, Butler (1971), propõe uma construção teórica da Biblioteconomia a partir de problemáticas sociológicas, psicológicas e históricas, derivada de uma ciência biblioteconômica. Para ele, a Biblioteconomia se tornará científica "na medida em que adaptar o que lhe é essencial aos métodos habituais de pensamento da mente moderna" (BUTLER, 1971, p. 8).

Já Le Coadic (1996) argumenta que "a Biblioteconomia não é nem uma ciência, nem uma tecnologia rigorosa, mas uma prática de organização: a arte de organizar bibliotecas". Para esse autor, a Biblioteconomia, não se apresenta nem como uma ciência, nem como uma prática, ela resume-se a uma simples atividade de "organizar bibliotecas" (LE COADIC, 1996, p. 14).

Para Kremer (1983, p. 218), "o estudo da Biblioteconomia somente poderá atingir o reconhecimento de uma verdadeira ciência, quando um referencial teórico geral for desenvolvido". Sem dúvida o método científico é algo a ser conquistado na Biblioteconomia, e esse método só será conquistado com o investimento em pesquisas. Nesse sentido, a Biblioteconomia tem sido considerada uma técnica, visando organizar e disseminar a informação, sem se preocupar com a fundamentação teórica, que legitima sua existência. Dessa forma, Butler (1971), critica a postura de alguns profissionais que parecem se desinteressar pelos aspectos teóricos da profissão, diferentemente de profissionais que exercem outras atividades em outros campos do conhecimento. Talvez essa postura tenha

contribuído para que a Biblioteconomia se depare com uma resistência ao que se refere a sua cientificidade.

Desse modo, a discussão em torno da cientificidade, ou não, da Biblioteconomia persiste na literatura da área. No desenrolar dessa discussão alguns teóricos defendem a idéia da Biblioteconomia ser uma técnica e não uma ciência, sem um corpo teórico sólido (KREMER, 1983). Para outros é uma ciência que está em fase de desenvolvimento (SOUZA, 1998). Na primeira abordagem a Biblioteconomia pode ser definida como uma técnica de planejar, implementar, administrar e organizar bibliotecas. A técnica aí se referindo ao trabalho de catalogação, de classificação etc. A ciência estaria presente quando ocorressem as atividades intelectuais mais voltadas para o estudo de usuário, indexação, organização e administração de bibliotecas.

De modo geral a Biblioteconomia se apresenta como um campo carente de fundamentação teórica e para reverter esse quadro Butler (1971) defende a ênfase no exercício interdisciplinar. Esse exercício demandaria uma adaptação essencial aos métodos habituais do pensamento moderno, ou seja, o intercâmbio mútuo e contínuo de idéias com outros campos do saber, o uso de resultados de outras ciências e as descobertas da Biblioteconomia sendo fornecidas às demais. "O campo do novo empreendimento será sempre considerado essencialmente como apenas um aspecto do complexo maior que é a atividade humana" (BUTLER, 1971. p. 19).

Sem dúvida, a sociedade contemporânea vem testemunhando um aumento exponencial no acervo do conhecimento da humanidade. Como conseqüência dessa explosão informacional, pessoas e organizações enfrentam constantes desafios relacionados ao gerenciamento desse enorme volume de informação. A informação transformou-se em fenômeno social contemporâneo, analisado em vários campos científicos. Esse fato levou a Biblioteconomia a ampliar e aprofundar as observações e análises relativas aos problemas da área por intermédio da assimilação de recursos de outros campos de conhecimento que lhe permitissem estudar e entender a produção e o registro de informações, seu armazenamento em diversos suportes, a organização para seu acesso, o processo de recuperação e as conseqüências socioculturais de seu uso.

O advento tecnológico tem trazido à Biblioteconomia um desafio no que se refere à organização da informação no mundo virtual, essa exigência levou os profissionais da informação a pensarem em um modelo que atendesse não somente aos documentos físicos, mas também aos documentos digitais. Dessa forma, como aponta Oliver (2011) um grupo de estudo, que contava com a representação de vários países, foi designado pela Federação Internacional de Associações e Instituições Bibliotecárias (IFLA) e deu inicio a uma pesquisa na década de 1990 com a finalidade de examinar os requisitos funcionais dos registros bibliográficos. Em 1997, foi aprovado o relatório final pelo Standing Committee on Cataloguing da IFLA e publicado no ano seguinte com o título: Functional Requeriments for Bibliographic Rrecords: Final Report (FRBR) e foi apresentado um novo modelo de descrição bibliográfica: o FRBR é um modelo conceitual para o universo bibliográfico e foi construído sob uma base teórica projetada para o ambiente digital com uma prática voltada para o descobrimento de recursos que melhor sirvam ao usuário. Assim, surge uma nova forma de catalogação que substitui o AACR2 o Recurso Descrição e Acesso (RDA) que é um conjunto de instruções práticas baseadas nos modelos de registros funcionais para registros bibliográficos (FRBR) e requisitos funcionais para dados de autoridade (FRAD).

Podemos perceber, portanto, que a Biblioteconomia tem avançado suas pesquisas e procurado se adaptar a nova realidade que se apresenta: a organização da informação além do espaço físico, também no espaço virtual. De acordo com Mey e Silveira (2009) as atividades mais recentes desse estudo: o avanço da catalogação aconteceu em 2003, quando a IFLA promoveu uma série de encontros para discussões de novos rumos para a catalogação viabilizando a Revisão Mundial dos Princípios de Catalogação e depois desses encontros promovidos pela instituição com o objetivo de atualizar os padrões internacionais de catalogação surgiu a ³Declaração dos Princípios Internacionais de Catalogação. Dessa forma, a Biblioteconomia vem se aprimorando nas técnicas de organização do conhecimento bem como no aprimoramento de seus padrões de representação e recuperação da informação.

A seguir discutiremos como a Biblioteconomia surgiu no Brasil, destacando as singularidades da sua constituição enquanto campo de formação profissional.

³ Declaração dos Princípios Internacionais de Catalogação. Tradução para o português Lídia Alvarenga e Márcia Milton Vianna. Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil. Disponível em: http://www.ifla.org/files/cataloguing/icp/icp_2009-pt.pdf. Acesso em: 20.05.2012.

3.3 A BIBLIOTECONOMIA NO BRASIL

No Brasil, de acordo com Castro (2000) a história da Biblioteconomia teve como marco inicial o ano de 1879, com um concurso para carreira de bibliotecário realizado na antiga "Real Biblioteca", designação dada por D. João VI. Após o reconhecimento da independência do país, em 1822, essa biblioteca passa a ser denominada "Biblioteca Imperial e Pública" e mais tarde transforma-se na Biblioteca Nacional.

Sob a gestão do Barão Benjamin Franklin Ramiz Galvão (1846-1938) foi realizado, em 1879, o primeiro concurso público para seleção de bibliotecários denominados na época de "Oficiais de Biblioteca". O historiador Capistrano de Abreu (1853-1927) obteve o primeiro lugar nesse concurso, sendo nomeado para o cargo de diretor da Biblioteca Nacional. (CASTRO, 2000, p.44-49).

Esse concurso foi considerado, segundo Dias (1955) o primeiro passo para a formação profissional do bibliotecário no Brasil. Contudo, a formação acadêmica e profissional na área surgiu somente nas primeiras décadas do século XX, ocorrendo em espaços determinados.

Na gestão de Manuel Cícero Peregrino da Silva (1866-1956) foi publicado o Decreto n. 8.835, de 11 de junho de 1911 contendo o novo Regulamento da Biblioteca Nacional e a criação do primeiro curso de Biblioteconomia no Brasil, primeiro também da América do Sul, mas que somente passou a ser ministrado em 1915, na própria Biblioteca Nacional. Até 1923, o curso foi interrompido devido a diversos entraves administrativos e de várias alterações regulamentares que se seguiam ora por falta de professores, ora por fatores financeiros. Com a publicação do Decreto n. 20.673/31, o curso voltou a ser ministrado na Biblioteca Nacional (CASTRO, 2000).

A Biblioteca Nacional teve incidência direta na formação do campo da Biblioteconomia no Brasil e por isso é considerada a "gênese do movimento fundador do campo de ensino da Biblioteconomia no Brasil" (CASTRO, 2000, p. 43). O curso ministrado pela Biblioteca Nacional era calcado no modelo da Ècole National de Chartes, da França de concepção humanística e conteúdo enciclopedista. O perfil do profissional formado sob a ascendência dessa Escola era de uma pessoa ligada à cultura e as artes, aspecto esse que norteou por muito tempo o perfil do bibliotecário brasileiro.

Enquanto no Rio de Janeiro o campo da Biblioteconomia se constituiu ligado a Biblioteca Nacional, em São Paulo surgiu vinculado à biblioteca escolar George Alexandre, do Colégio Mackenzie. Esse Colégio seguia a moderna pedagogia americana e foi responsável por introduzir o modelo pragmático de ensino de Biblioteconomia e de organização de bibliotecas no Brasil. O Colégio Mackenzie notabilizou-se por incorporar ao ensino paulista idéias revolucionárias — enquanto nas demais escolas o ensino adotado era o da memorização, no Colégio Mackenzie era o ensino centrado na compreensão. (CASTRO, 2000).

O curso do Colégio Mackenzie encerra suas atividades quando Rubens Borba de Moraes cria, em 1936, o segundo curso brasileiro de Biblioteconomia que funcionou junto ao Departamento de Cultura da Cidade de São Paulo e depois na Escola de Sociologia e Política da mesma cidade. Esse curso tinha uma orientação estritamente técnica, seguindo os moldes da escola americana, particularmente da *Columbia University*. A Escola de Chicago, considerada o centro intelectual da Biblioteconomia dos Estados Unidos entre os anos 30 e 60, também influenciou a concepção do curso. A concepção da escola americana era a de que "os alunos ao entrarem em uma escola de Biblioteconomia traziam conhecimentos culturais suficientes, cabendo a estas fornecer-lhes as técnicas" (CASTRO, 2000, p. 101).

Com a adoção da concepção da escola americana pelos cursos de São Paulo, inicia-se no Brasil o desenvolvimento das modernas técnicas biblioteconômicas.

No ano de 1937, foi criado o Instituto Nacional do Livro (INL) que, entre outras atribuições, teve a incumbência de editar publicações em diversos ramos do conhecimento, de incentivar a criação de bibliotecas em diversos estados brasileiros e de apoiar os cursos de Biblioteconomia. Em 1944 a Biblioteca Nacional reformulou o seu curso, dando mais ênfase à preparação de cunho técnico. Foi nessa época que o modelo americano se estabeleceu no ensino da Biblioteconomia no país, vigorando até hoje (CASTRO, 2000).

A expansão de escolas/cursos de Biblioteconomia a partir da Biblioteca Nacional, nas décadas de 1950 e 1960, facilitou o crescimento do número de profissionais formados entre Rio de Janeiro, São Paulo e Bahia. Desde então, as reivindicações profissionais foram crescentes na medida em que as escolas,

associações e instituições se desenvolviam, tendo destaque nesse período a criação do Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD⁴) que iniciou em 1955 o curso de pós-graduação *lato sensu* em convênio com a Universidade Federal do Rio de Janeiro (CASTRO, 2000). Com a criação do IBBD surge a preocupação com a sistematização e controle da produção científica nacional o que exigia uma formação diferenciada para o bibliotecário: menos generalista e mais especializado. Dessa forma, algumas modificações ocorreram nas formas de ensino da área, são incorporadas noções de informática e de documentação científica, ocasionando uma alteração no perfil profissional.

Todas essas transformações trouxeram uma maior valorização profissional, com debates e discursos de ideal profissional, resultando na inclusão da Biblioteconomia no espaço universitário e, na década de 1960, no seu reconhecimento legal quando foi aprovada a Lei n. 4084/62 que regulamentou o exercício profissional (CASTRO, 2000).

A formação do profissional na área de Biblioteconomia, em termos institucionalizados, ganhou efetivo vulto a partir da criação da Associação Brasileira das Escolas de Biblioteconomia e Documentação (ABEBD⁵), em 1967. Essa Associação foi criada com a finalidade de discutir os rumos do ensino de Biblioteconomia no país e teve papel primordial nas reformas curriculares que se estabeleceram para o ensino da área, firmando-se também como um fórum de articulação política junto às escolas/cursos de Biblioteconomia.

Desse modo, no decorrer da década de 1970, essa Associação promoveu discussões visando reformular o então currículo mínimo, vigente desde 1962, de modo à melhor adequá-lo às mudanças ocorridas no país. Esse trabalho resultou na proposta de um novo currículo mínimo, cuja característica principal era a proposição de ruptura com uma visão demasiado tecnicista (fruto da influência norte-americana das décadas de 1930 e 1960), bem como na adoção do conceito de interdisciplinaridade a fim de permitir uma formação ao mesmo tempo mais humanista e mais adequada às transformações tecnológicas que naquele momento afetavam a área de informação no país.

5 hoje chamada de Associação Brasileira de Educação em Ciência da Informação - ABECIN

-

⁴ Hoje chamado de Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - IBICT

Para Castro (2007), a incorporação das tecnologias de comunicação e de informação no processo de formação do bibliotecário favoreceu o surgimento do tecno-cientificismo no ensino de Biblioteconomia. Essa tendência fortaleceu-se nos anos 70 e 80, consolidando-se na década de 1990 "sob a influência dos referenciais advindos de outros campos do saber, em especial, da Ciência da Informação, que alia técnica, ciência e tecnologia" (CASTRO, 2007, p. 139). A partir da criação, na década de 1970, dos cursos de pós-graduação *stricto sensu* em Biblioteconomia e Ciência da Informação, inaugura-se um novo momento no processo de formação profissional da área, com as relações entre a Biblioteconomia e a Ciência da Informação se intensificando cada vez mais.

O panorama histórico aqui apresentado permitiu uma compreensão dos fenômenos, práticas e particularidades que refletem o escopo da Biblioteconomia, bem como permitiu perceber que a área se relaciona, conceitual e historicamente, com a Documentação e a Ciência da Informação. Com a intenção de compreender essa relação, passaremos a examinar na próxima seção o surgimento e o desenvolvimento da Ciência da Informação, para obter um melhor entendimento do seu processo constitutivo enquanto campo científico e interdisciplinar.

4 CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: DEMARCAÇÃO TEÓRICO-DISCIPLINAR E INTERAÇÕES INTERDISCIPLINARES

Nessa seção procuramos mostrar as diferentes interpretações que buscam explicar a constituição da Ciência da Informação sob uma perspectiva teórico-disciplinar, com o objetivo de melhor compreender a sua natureza constitutiva. A partir dos enfoques interpretativos dos teóricos da Ciência da Informação procuramos, ainda, evidenciar os elementos que a caracterizam como uma disciplina interdisciplinar, ressaltando suas relações com a Biblioteconomia. Por último, buscamos mostrar como a Ciência da Informação foi concebida e ganhou espaço no Brasil.

4.1 O SURGIMENTO DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: INTERPRETAÇÕES TEÓRICO-DISCIPLINARES

As interpretações sobre o surgimento da Ciência da Informação apresentam variadas premissas.

Para alguns autores o marco do aparecimento da Ciência da Informação como um campo de conhecimento foram as reuniões do *Georgia Institute of Technology*, ocorridas em outubro de 1961 e em abril de 1962, "quando foi pela primeira vez formulado um conceito para a área e discutidos a formação deste novo profissional, cursos e disciplinas" (PINHEIRO, 2005, p. 2).

Para outros, o início da Ciência da Informação pode ser demarcado pela adoção do termo *informação científica*. Nesse caso, a Conferência de Informação Científica, realizada na Royal Society, em 1948, ou dez anos depois a Conferência de Informação Científica, realizada em Washington, seriam indicadores do nascimento da área.

Ainda, diferentes autores, consideram que o berço da ciência da Informação foi os Estados Unidos. De acordo com essa premissa, entre os eventos que propiciaram o nascimento do novo campo de conhecimento a Segunda Guerra Mundial foi o mais marcante, pois o desenvolvimento em ciência e tecnologia e da pesquisa no país se deu muito em função dessa guerra. Na perspectiva estadunidense o artigo de Wannevar Bush, intitulado *As we may think*, de 1945, é considerado por muitos pesquisadores como um marco da área por representar

o momento do pós-guerra em que se abriu um campo de investigação aos cientistas frente à questão da informação voltada para a identificação e para a solução de problemas informacionais, mediante aparatos tecnológicos, em particular, naqueles relativos à recuperação de informação (RABELLO, 2008, p. 22)

Para Rabello (2008), o artigo de Busch mostrou os primórdios da vocação que a Ciência da Informação tomou como conduta balizadora, ou seja, "incitou a ênfase nos recortes teóricos de outras disciplinas para tentar suprir demandas específicas e aplicadas de informação (especializadas, portanto) em um enfoque marcadamente funcional e instrumental" (RABELLO, 2008, p. 21).

No contexto profissional, a concepção estadunidense de Ciência da Informação está relacionada às atividades profissionais em documentação e à eficiência organizativa de associações profissionais e de pesquisa, como o *American Documentation Institute*, fundado em 1937, e mais tarde transformado em *American Society for Information Science — ASIS.* Essas associações elegeram e disseminaram o termo *information science* para representar uma nova e promissora "ciência". O artigo de Borko (1968), embasado nas idéias de Taylor, ilustra bem a intenção de justificar e de delimitar essa nova disciplina, apresentando a mais conhecida das definições primeiras da Ciência da Informação que, por sua vez, foi resultante das preocupações teóricas discutidas nas conferências do *Georgia Institute of Technology*, realizadas nos EUA, em 1961 e 1962 (RABELLO, 2008).

Borko, em seu clássico artigo *Information science: what is it, de 1968*, define a Ciência da Informação como uma "ciência interdisciplinar que estuda as propriedades e o comportamento da informação, as forças que governam seu fluxo e os meios de processá-la para otimizar sua acessibilidade e uso" (BORKO, 1968, p.3).

É importante destacar que não existe consenso entre os teóricos que defendem uma demarcação teórico-disciplinar para a Ciência da Informação. Alguns reconhecem na obra de *Paul Otlet, Traité de Documentation* de 1934, a base para uma perspectiva européia da Ciência da Informação, considerando a documentação como a *raiz disciplinar* da Ciência da Informação. Portanto, para esses teóricos a Ciência da Informação surgiu com a perspectiva européia, que seria considerada a vertente francófona. Outros, como Saracevic (1996), consideram que o artigo de

Vannevar Busch (1945) define o marco teórico inicial da Ciência da Informação, que se originou, assim, na perspectiva estadunidense, constituindo a vertente anglófona.

Mas, é a percepção estadunidense que vigora em grande parte das explanações conceituais da Ciência da Informação. Nessa percepção, uma das principais características dessa disciplina "seria de lidar com os problemas informacionais pontuais e historicamente inscritos mediante o empréstimo de teorias comumente empregadas em outras disciplinas" [...] (RABELLO, 2008, p. 24). A partir dessa conceituação, de acordo com os argumentos de Saracevic (1996) e Pinheiro (2006), a interdisciplinaridade faria parte de sua natureza constitutiva.

Saracevic (1996) é considerado um dos autores que mais tem aprofundado a discussão sobre a interdisciplinaridade da Ciência da Informação. Para esse autor, a Ciência da Informação é

um campo dedicado à investigação científica e prática profissional voltadas para os problemas da efetiva comunicação do conhecimento e de seus registros entre os seres humanos no contexto de usos e necessidades sociais, institucionais e/ou individuais de informação (SARACEVIC, 1996, p. 47,48).

No entendimento de Saracevic (1996) a interdisciplinaridade da Ciência da Informação é justificada por duas razões: uma interna e outra externa. A primeira refere-se ao movimento epistemológico interno, originário de problemas da área que não conseguem ser respondidos por construtos ou abordagens teóricas de uma única disciplina. A razão externa está ligada a variedade de formação dos especialistas da área, oriundos da Engenharia, da Biblioteconomia, da Informática entre outros campos. Segundo o autor essa diversidade de disciplinas introduziu a característica interdisciplinar na Ciência da Informação. Ressalta, ainda, as características da Ciência da Informação que, segundo ele, são:

- Natureza interdisciplinar, alterações nas relações com as outras disciplinas e sua perspectiva ao longo da evolução da interdisciplinaridade;
- Ligação indiscutível à tecnologia da informação;
- Participação direta e ativa na sociedade da informação, assim como em outras áreas.

Essa postura é também acompanhada por autores brasileiros que desde o surgimento da área no Brasil, na década de 1970, reconheceram seu caráter interdisciplinar, como por exemplo Célia Zaher e Hagar Espanha Gomes no primeiro

número da revista *Ciência da Informação*, publicada pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) em 1971. A partir daí, a discussão em torno da característica interdisciplinar da área foi se intensificando e hoje já se localizam alguns pesquisadores dedicados a estudar/refletir sobre esse seu traço de ciência interdisciplinar, como: Dias (2000), Gomes (2001), González de Gómez (2001), Oliveira (1998, 2009), Pinheiro (1995.1997,1999, 2005, 2006a, 2006b) e Smit; Tálamo; Kobashi (2004).

De modo geral, esses autores reconhecem que as questões essenciais da Ciência da Informação não são passíveis de solução por uma única disciplina, devido à complexidade do seu objeto – a informação. Pinheiro (2006a) afirma que "pesquisas e estudos epistemológicos sobre a Ciência da Informação conduzem, invariavelmente, à sua interdisciplinaridade, por ser inerente à natureza da área e reconhecida por teóricos desde o seu surgimento" (PINHEIRO, 2006a, p. 1).

Uma vez que o caráter interdisciplinar da Ciência da Informação é reconhecido por grande parte dos teóricos da área, no próximo item vamos procurar destacar a questão da interdisciplinaridade na Ciência da Informação por meio das contribuições teóricas consideras mais significativas ao longo de mais de 40 anos de instauração da área.

4.2 A INTERDISCIPLINARIDADE NO CAMPO DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Como vimos no item anterior a corrente de pensamento predominante na literatura da Ciência da Informação considera que a área é um campo interdisciplinar desde sua origem, que se desenvolve em interação com outras disciplinas.

Para focalizar a natureza interdisciplinar da Ciência da Informação nos valemos dos estudos desenvolvidos por Pinheiro (1995.1997, 1999, 2005, 2006a, 2006b), autora que mais tem se dedicado ao estudo das relações da Ciência da Informação com outras áreas, no Brasil. A autora demarca o processo evolutivo interdisciplinar da Ciência da Informação em três fases, a saber:

A primeira fase é considerada a fase conceitual e de reconhecimento interdisciplinar e abrange o período de 1961/62 até 1969. Nesta fase o autor destacado é Borko (1968), que na sua clássica definição de Ciência da Informação menciona as áreas com as quais esta tem um elo interdisciplinar. O autor considera que a Ciência da Informação

é uma ciência interdisciplinar derivada e relacionada com a matemática, a lógica, a lingüística, a psicologia, a tecnologia de computadores, a pesquisa operacional, as artes gráficas, as comunicações, a biblioteconomia, a administração e outros campos similares (BORKO, 1968, p. 3).

Essa primeira fase caracteriza-se pela ênfase a natureza disciplinar da área e pelas discussões em torno das suas denominações iniciais. Procura-se esclarecer a confusão terminológica com a informática, as origens e interfaces da área, principalmente com a Documentação, a Biblioteconomia e a Informática. Nessa fase surge, também, a preocupação com a cientificidade da área. Pinheiro (2006a) observa que por se tratar de um período de construção da área, "a maioria dos teóricos ainda não chega, nesse momento, a esclarecer qual e como se daria o aporte interdisciplinar de campo do conhecimento" (PINHEIRO, 2006a, p.6).

A segunda fase refere-se a *delimitação do terreno epistemológico: princípios, metodologias e teorias próprios e influência das novas tecnologias* e corresponde ao período de 1970 a 1989. Nesse período, "são estudados com maior profundidade, o objeto e a natureza da [Ciência da Informação], a presença da tecnologia no processo da área e o contexto de desenvolvimento científico daquele momento" (BICALHO, 2009, p. 152). Nessa fase, merecem ser destacados os seguintes teóricos: Foskett (1980), Wersig; Nevelling (1975) e Saracevic (1996).

Para Foskett (1980, p. 56) existem definições e contextos que demonstram de forma clara as relações interdisciplinares da Ciência da Informação, pois ela é uma disciplina "que surge de uma fertilização cruzada de idéias que incluem a velha arte da Biblioteconomia, a nova arte da Computação, as artes dos novos meios de comunicação," e as ciências como a Psicologia e a Lingüística atualmente envolvidas com o processo e o problema da comunicação que dizem respeito à transferência da organização do pensamento.

Nesse período, um dos trabalhos considerados mais densos é o de Wersig e Nevelling (1975) que defendem a autonomia do campo científico que surge com a denominação "Ciência da Informação", o qual não teria se originado de outro campo de estudo, tampouco da interseção de dois ou mais campos, mas seria decorrente das necessidades de uma área de trabalho prático denominado "documentação" ou "recuperação da informação". Mas, reconhecem que a necessidade de informação

permeia todos os grupos sociais e não somente aqueles diretamente ligados à produção de bens e serviços.

Os autores consideram que embora a introdução de novas tecnologias, particularmente do processamento eletrônico de dados, tenha determinado a emergência desta disciplina, as contribuições para o nascimento da Ciência da Informação vieram de muitas disciplinas distintas (devido às diversas formações das pessoas que ingressaram num campo em que não havia nenhum sistema educacional estabelecido) e foram provocadas por uma série de diferentes interesses (devido às diferentes áreas de aplicação envolvidas com o trabalho de informação). Algumas delas são:

- Ciência dos computadores (uma vez que a tecnologia exerceu um importante papel);
- Biblioteconomia (uma vez que muitas das pessoas da área haviam sido treinadas como bibliotecários);
- Filosofia e taxonomia (uma vez que os fenômenos da classificação exerceram um importante papel);
- Lingüística (uma vez que a linguagem natural exerceu um importante papel, tanto como objeto quanto como instrumento de trabalho prático);
- Teoria da informação (talvez pela similaridade terminológica);
- Cibernética (uma vez que todos, à época, procuravam trabalhar modelos cibernéticos); e
- Matemática (uma vez que há sempre alguém procurando aplicar a realidade a alguma linda fórmula matemática).

Wersig e Nevelling procuram descobrir quais foram as razões específicas que levaram ao desenvolvimento da Ciência da Informação, quais as necessidades sociais que preenche e, devido as dificuldades na discussão dos fenômenos que podem pertencer à Ciência da Informação, recomendam sistematizar os diferentes pontos de vista dentro das seguintes quatro categorias:

- A visão orientada para o fenômeno;
- A visão orientada para os meios;
- A visão orientada para a tecnologia; e
- A visão orientada para os fins.

Desse modo, Wersig e Nevelling, ampliam os limites da atuação da Ciência da informação, lançando um novo olhar sobre seu próprio campo científico.

Além desses autores, Saracevic (1995,1996) vem, desde a década de 1970, discutindo a origem e evolução da Ciência da Informação, enfocando os problemas surgidos ao longo do tempo, seu papel social na progressiva transformação da sociedade e examinando suas relações interdisciplinares.

Saracevic (1995) aponta três características gerais que constituem a Ciência da Informação: interdisciplinaridade, ligação com a tecnologia de informação e, por último, uma participação ativa e deliberada na evolução da sociedade da informação.

Com relação à abordagem interdisciplinar, considera que a natureza da Ciência da Informação é interdisciplinar, contudo essas relações são dinâmicas e podem ser mais fortes em um determinado tempo e espaço com algumas áreas científicas.

Quanto à segunda característica, *ligação com a tecnologia de informação*, Saracevic pensa que essa ligação é inexorável porque o componente tecnológico está impulsionando e forçando a evolução da Ciência da Informação, assim como a evolução da sociedade da informação.

Por fim, Saracevic julga que a Ciência da Informação tem uma participação ativa e deliberada na evolução da sociedade da informação, com uma forte dimensão humana e social. Com essa sugestão Saracevic resgata a idéia de uma responsabilidade social para a Ciência da Informação, proposta por Wersig e Nevelling (1975). Essas três características, segundo Saracevic, compõem um quadro para a compreensão do passado, presente e futuro da Ciência da Informação.

A terceira fase, a partir de 1991, é vista como a etapa de consolidação da denominação e de alguns princípios, métodos, teorias e aprofundamento da discussão sobre interdisciplinaridade com outras áreas. Nesse período os temas discutidos centraram-se nos aspectos relativos à organização interna da área e sua institucionalização. As reflexões ocorridas na reunião de Tampere, na Finlândia, em 1991, sobre Concepções da Ciência da Informação e da Biblioteca: perspectivas históricas, empíricas e teóricas, cujos anais foram publicados por Vakkari e Cronin, em 1992, contribuíram de forma significativa para elucidar questões importantes relativas às conexões interdisciplinares da área.

Bicalho (2009) identifica em Savolainen (1992) mais uma fase na reunião de Tampere. Considera a autora que

De certa forma Savolainen (1992) sugere a quarta fase, em perspectiva, quando se refere ao crescimento das pesquisas multidisciplinares, como pesquisas de busca e uso de informação, cruzadas com psicologia cognitiva, inteligência artificial, ciência da computação, filosofia, matemática, semântica e linguística, entre outras, o que, segundo ele, levaria ao fortalecimento da pesquisa em CI, por meio de relações mais próximas com outras disciplinas (BICALHO, 2009, p. 45).

Contudo, Bicalho (2009) considera que "qualquer que seja a fase em que a CI se enquadre, neste início do século XXI, é certo que a área seja caracterizada por fundamentos teóricos e práticas que foram desenvolvidos ao longo de sua história" (BICALHO, 2009. p. 45).

Capurro (2003), a partir de várias correntes epistemológicas que influenciaram a reflexão filosófica na Ciência da Informação no século XX, discute as relações epistemológicas entre a Ciência da Informação e outras disciplinas. Tenta simplificar a questão, destacando três paradigmas epistemológicos identificados pelas características predominantemente presentes nas pesquisas realizadas na área em determinados períodos. Esses paradigmas são baseados nas duas raízes da ciência da Informação que para Capurro são: a biblioteconomia clássica e a computação digital. A biblioteconomia clássica está preocupada com o armazenamento da informação, já a computação digital incorpora todas as preocupações da biblioteconomia clássica mais a disseminação e uso da informação científica.

Os paradigmas destacados por Capurro são assim denominados:

- paradigma físico: sustenta que a CI inicia-se com a teoria da informação com base em uma epistemologia fisicista. Esse paradigma sustenta a existência de um objeto, objeto esse que é a informação, está associada a teoria da informação de Claude Shannon e Warren Weaver e à cibernética de Norbert Wiener.
- paradigma cognitivo: está relacionado a Documentação, mais especificamente o conteúdo, porém com a finalidade de recuperação da informação, não estando relacionado ao suporte da informação.
- paradigma social: Parte de uma crítica ao paradigma cognitivo desconsiderando o processo social de construção da estrutura informacional. Baseando-se na teoria de que o existir significa estar socialmente ligado á uma rede de relações e significados. Dessa forma, o objeto da ciência da informação deve relacionar-se às perspectivas possíveis ou mesmo os pontos de acesso das mais diversificadas

comunidades de usuários, deixando de lado, então, a busca de uma linguagem de representação do conhecimento ou de um algoritmo perfeito de recuperação da informação a que idealiza os paradigmas físico e cognitivo. (CAPURRO, 2003).

Bicalho (2009) considera que "os paradigmas da [Ciência da Informação] identificados por Capurro, se constituem [em] importante e conhecida fonte de reflexão interna" (BICALHO, 2009, p. 47).

Para Pombo (2010), a Ciência da Informação é uma disciplina indisciplinada que corresponde às modernas formas de organização dos saberes que hoje imperam. Segundo a autora, o que se observa na contemporaneidade é um conjunto de novos fenômenos em cadeia. É uma verdadeira reordenação de disciplinas, tanto no contexto das ciências exatas quanto das naturais, como: a Biomatemática por exemplo, a Bioquímica ou a Geofísica e as Ciências Sociais e Humanas (Psicolingüística e História Econômica, por exemplo) e as disciplinas técnicas: Engenharia Genética ou Biônica. Na verdade é uma exigência contemporaneidade científica, essas disciplinas que surgem desses cruzamentos são resultados de investigações científicas que resultam na formação de novas disciplinas (POMBO, 2010, p. 34).

Para Pombo, é nesse contexto de reordenação de disciplina que se permeia a indisciplinada Ciência da Informação, indisciplinada no sentido de fugir dos padrões convencionais de formação disciplinar. A Ciência da Informação restaura métodos ligados as práticas da Biblioteconomia e Documentação que foram aprimoradas ao longo dos séculos, desde os "adquiridos da Biblioteconomia de Naudé (1600-1653) até a Documentação de Paul Otlet (1868-1944)". Mas como alerta Pombo (2010) essas práticas são cruzadas com as já adquiridas da História, da Antropologia, das Ciências da Comunicação e também "com os novos problemas pensados pela Cibernética de Wiener (1894-1964), pela Matemática de Shannon (1916-2001) ou pela Engenharia de Wannevar Bush (1890-1974)" (POMBO, 2010, p. 34).

Sobre a interdisciplinaridade da área Pinheiro (1999, p. 175), argumenta que é no "conjunto de disciplinas que compõem a Ciência da Informação que pode ser pensada a interdisciplinaridade", ou seja, a forma como os outros campos do conhecimento contribuem para a Ciência da Informação, com seus conceitos, princípios, métodos e teorias. Do mesmo modo, o inverso também ocorre, a Ciência da Informação apresenta contribuições para os demais campos do conhecimento. No entanto, a autora considera que nas pesquisas sobre a interdisciplinaridade, a

Ciência da Informação incorpora muito mais do que contribui com outras áreas do conhecimento.

De acordo com Dias (2002) a Ciência da Informação tem sido identificada como uma disciplina emergente e por conta disso torna-se ainda mais difícil entendê-la, no entanto ressalta que qualquer área ou campo do conhecimento está em constante definição, "por natureza, de vez que é o conjunto de idéias e pessoas que nela circulam que determina, no final, seu conceito" (DIAS, 2002, p. 87). Já Gomes (2001), considera que a Ciência da Informação, talvez por sua *juventude*, "represente um campo científico no qual vem se buscando exercitar uma nova experiência no que tange a estruturação das disciplinas científicas" e que este perfil delineado para área coloca-a num espaço de circulação que se poderia chamar de fronteiriço a outras áreas do conhecimento científico, "especialmente porque trabalha com problemas relacionados à informação, que envolvem um alto grau de complexidade". Assim a Ciência da Informação vive um constante paradoxo, ou seja, o "conflito entre sua natureza interdisciplinar e a necessidade de delimitação de suas fronteiras" (GOMES, 2001, p. 3, 4, 6).

Para Pinheiro (1997), o objeto de estudo da Ciência da Informação se apresenta de forma obscura sendo "um objeto entre sombra e luz, na complexidade não somente de seu processo de criação como de sua passagem para conhecimento [...]". Mas, a Ciência da informação tem como origem o processo de comunicação e informação que se desenvolve em diferentes territórios: sejam científicos, tecnológicos, educacionais, sociais. Ainda segundo Pinheiro, os conteúdos disciplinares da Ciência da Informação não estão claros e são amplos demais ao ponto de perderem o foco científico, mesmos que essas variações sejam comuns nas ciências. É nesse âmbito que a Ciência da Informação pode perder seu foco interdisciplinar e caminhar para o *indisciplinar* (PINHEIRO, 1997, p. 252).

Pelo exposto podemos perceber que a delimitação do campo de atuação da Ciência da Informação é uma preocupação recorrente entre os estudiosos da área, no sentido de facilitar e propiciar "as relações de reconhecimento e complementaridade com outras disciplinas", de acordo com González de Gómez (2000, p. 2).

Podemos perceber, também, que a Ciência da Informação está freqüentemente permeada por conceitos, noções e idéias interdisciplinares, estabelecendo pontes e fronteiras com múltiplas disciplinas.

Com base nos estudos teóricos aqui mencionados, a presente pesquisa, no próximo item, se propõe a examinar o relacionamento da Ciência da Informação com a Biblioteconomia, uma das áreas mais citadas nas pesquisas desenvolvidas pela Ciência da Informação e muito próxima da sua constituição histórica.

4.3 A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E AS RELAÇÕES INTERDISCIPLINARES COM A BIBLIOTECONOMIA

Dentre as disciplinas com as quais a Ciência da Informação mantém relações interdisciplinares, a Biblioteconomia é apontada na literatura como aquela que apresenta um forte laço interdisciplinar com a área.

Como afirma Saracevic (1996, p. 49) o campo entre a Biblioteconomia e a Ciência da informação é intenso a ponto de serem confundidas como uma única área. Segundo o autor, isso se deve ao compartilhamento de sua missão social e sua preocupação comum com os problemas da efetiva utilização dos registros. Mas, diz também que existem diferenças bastante significativas em alguns aspectos críticos, como por exemplo:

- a) na seleção dos problemas propostos e a forma de sua definição:
- b) nas questões teóricas colocadas e nos modelos explicativos introduzidos;
- c) na natureza e no grau de experimentação e desenvolvimento empírico, assim como no conhecimento prático ou competências derivadas;
- d) nas ferramentas e abordagens utilizadas;
- e) na natureza e na força das relações interdisciplinares estabelecidas e sua dependência para o avanço e evolução das abordagens interdisciplinares.

Apesar das diferenças apontadas, Saracevic considera que a relação da Biblioteconomia com a Ciência da Informação, em relação a outras áreas, é a mais significativa e desenvolvida, mas isso não significa que formem um único campo de conhecimento (PINHEIRO, 2006b).

Shera (1980) também entende que das tantas áreas com que a Ciência da Informação se relaciona sem dúvida a ligação mais estreita é com a Biblioteconomia. Após examinar a relação da Ciência da Informação com a Biblioteconomia, tendo por base um estudo efetuado por Robert S. Taylor⁶, conclui que "a Ciência da

_

⁶ TAYLOR, Robert S. The interface between librarianship and information science and engineering. *Special libraries*, v. 58, p. 45-48, jan. 1967.

Informação não se opõe à Biblioteconomia, ao contrário, ambas as disciplinas são aliadas naturais [...]" (SHERA, 1980, p. 102).

Vakkari (1994) reconhece que as relações entre a Biblioteconomia e a Ciência da Informação há muito tempo vêm sendo discutidas, mas considera que subsiste alguma incerteza acerca dessa relação. Para ele, existem duas concepções básicas a respeito do relacionamento entre essas disciplinas: a primeira julga que elas podem ser vistas como duas disciplinas separadas, com alguns interesses em comum; a segunda variante é ver uma como parte da outra, ou seja, como um único conjunto.

Quanto à questão da Biblioteconomia e da Ciência da Informação serem campos distintos, Vakkari argumenta que historicamente é inegável que a Biblioteconomia nasceu antes da Ciência da Informação ou de sua antecessora, a Documentação.

Na visão de Vakkari, historicamente a diferença entre Biblioteconomia e Documentação se cristaliza na noção de que cabe a Biblioteconomia prover o acesso aos registros gráficos nas bibliotecas enquanto que a Documentação facilita o acesso aos documentos em qualquer formato, independente da instituição. Isso significa que a Biblioteconomia está ligada a um certo tipo de documento e instituição, mas a Documentação focaliza sua atenção em todos os tipos de documentos e instituições que os transmitem. Contudo, ambas têm uma característica comum que é facilitar o acesso à informação.

Na discussão sobre a concepção da Biblioteconomia e da Ciência da Informação como um único campo, Vakkari (1994) se apóia nos argumentos de alguns autores, dos quais destacamos Wersig (1992) e Ingwersen (1992).

Wersig (1992) é o autor que apresenta uma opinião mais radical sobre essa questão porque nega a existência da Biblioteconomia como ciência. Na Conferência Internacional de Tampere, ocorrida na Finlândia em 1991, discute a constituição teórica da área de Ciência da Informação e argumenta que mesmo sendo convencido de que há boas razões para falar da Biblioteconomia como ciência e boas razões para falar da Ciência da Informação nesse mesmo sentido, ainda assim objetaria que as duas formam um único conjunto. No seu modo de ver a única maneira de fazer isso de forma razoável seria considerar que a Ciência da Informação é um campo de estudo preocupado com as organizações de informação que não são bibliotecas. Mas, isto implica em imaginar que as bibliotecas não são

organizações de informação, mas se elas são organizações de informação, então a "Ciência da Informação" seria o termo genérico apropriado para designá-las.

Na realidade, Wersig (1993) considera que a Ciência da Informação não é uma ciência clássica, imaginando-a como um protótipo de ciência pós-moderna. O autor entende que a emergência do campo decorre da necessidade de se criar estratégias para solucionar problemas causados pela ciência e tecnologia. A visão de Wersig está pautada na importância que o conhecimento passa a exercer no mundo contemporâneo, principalmente nas dimensões científica e tecnológica. Nesse contexto, considera a Ciência da Informação um novo tipo de disciplina e questiona sua organização como disciplina tradicional, enfatizando a necessidade de uma construção teórica que dê conta dessa nova complexidade. Nesse sentido, reconhece a interdisciplinaridade da Ciência da Informação com diferentes áreas, principalmente com a Biblioteconomia.

Ingwersen (1992) diz que existem argumentos que consideram a Biblioteconomia como uma disciplina independente ou talvez um paradigma concorrente para a Ciência da Informação. Em sua opinião isso pode acontecer, dependendo do ponto de vista adotado, mas que, tradicionalmente, a Biblioteconomia tem apresentado um forte impacto na Ciência da Informação. Ele também usa Ciência da Informação como um termo genérico e vê a Biblioteconomia como uma atividade especial de pesquisa e desenvolvimento dentro da Ciência da Informação. Na sua visão, a Biblioteconomia está relacionada com os processos de informação que têm lugar nas bibliotecas. Sua idéia é usar a Ciência da Informação como um termo genérico e esboçá-la como um campo de pesquisa mais amplo. Desse modo, os problemas da disciplina a respeito da Biblioteconomia formam um campo aplicado especial de pesquisa. Considera que se poderia também indicar que as bibliotecas são um campo de aplicação para a pesquisa em Ciência da Informação.

Os pontos de vista de Wersig (1993) e Ingwersen (1992) convergem, portanto, para a noção de que a Biblioteconomia e a Ciência da Informação são campos próximos, mas que os dois termos não deveriam ser utilizados em conjunto para significar um mesmo campo.

Miksa (1992) ao discutir a relação entre as áreas de Biblioteconomia e da Ciência da Informação parte do princípio que são campos orientados por paradigmas diferentes. O paradigma da Biblioteconomia consiste em um grupo de idéias

relacionadas à biblioteca - o livro, a leitura e a organização do conhecimento registrado - enquanto o paradigma da Ciência da Informação compõe-se de um grupo de idéias relativas ao processo que envolve o fluxo da informação em um sistema de comunicação humana.

Porém, o autor identifica algumas debilidades nessa concepção. A seu ver, e a mais problemática, é a visão banalizada do dinamismo das transformações culturais e sociais. Esse pensamento foi desenvolvido pelos eruditos influenciados pela visão do crescimento social do séc. XIX, onde tinha como espelho a cultura da sociedade ocidental e como parâmetro de desenvolvimento social a grande dependência dos escritos registrados para a condução de suas vidas social e pessoal. Assim, se evidenciou uma ligação direta no uso dos registros para fins pessoais e o desenvolvimento social. No entanto, não basta fazer uso dos registros simplesmente, mas para contribuir para o processo de transformação social o conhecimento deve ser gerado através das leituras desses registros.

Outra crítica feita por Miksa (1992) a esse paradigma, refere-se ao argumento da biblioteca ser uma das instituições sociais mais importantes do processo de transformação social. Para ele as instituições sociais são formadas por uma grande variedade de características, além das relações, administrações e direcionamentos que elas seguem. Essas instituições realizam atividades na disseminação de conhecimento social e também de valores culturais, no entanto nem sempre o fazem somente pelo uso do documento. Assim, a formação de uma memória social não se reduz a uma aglomeração de documentos produzidos por ela. A transmissão do conhecimento social, relacionado à mudança social e cultural não esta reduzida a uma única instituição, ou ainda a uma única classe institucional que facilite o uso dos documentos.

O segundo paradigma que Miksa (1992) discute é o paradigma da Ciência da Informação, que de acordo com ele surgiu na década de 1950, resultado das discussões das áreas de engenharia de comunicação e de teóricos da cibernética, que tiveram sucesso nessa representatividade das propriedades dos sistemas de transmissão de sinais que eram representados pela matemática, resultando no pilar das tentativas para se criar características e modelo de processo de recuperação da informação e ou o próprio documento.

Segundo Miksa (1992) esse paradigma tem influenciado a Biblioteconomia e contribuído para que a palavra informação também seja utilizada nesse campo, pois

até então a Biblioteconomia era uma área restrita a biblioteca e organização de acervos. Esse paradigma trouxe para a área novos termos que servirão para caracterizar suas atividades, colaborando, assim, para sua visibilidade acadêmica.

Para o autor essa contribuição da Ciência da Informação para a Biblioteconomia veio ajudar os estudos de fluxos informacionais, desde a sua criação até a sua transmissão ao usuário. Esse modelo teve sua origem na teoria matemática da comunicação e vem sendo aplicado pelas bibliotecas na recuperação de documentos.

Miksa (1992) acredita que nesse paradigma a importância para a Biblioteconomia pode ser identificada por meio de três idéias principais: a primeira delas é o conceito de entropia e incerteza (ou improbabilidade), entropia negativa e redundância, retroalimentação, ruído, juntamente com identificação da informação com a redução de incerteza, formou a idéia de que informação é algo que nasce de um sistema e nesse ínterim pode ser medida, processada e controlada em grandes variáveis. A segunda idéia é a informação entendida como algo que se pode dividir em pedaços, dentro de um sistema. A terceira idéia é a de dinamismo da informação, que veio aumentar a busca pelo entendimento deste processo informacional.

Mas nesse paradigma Miksa (1992) também encontrou pontos fracos. Para ele o primeiro ponto está na base conceitual, por ter surgido em um contexto de teorias de transmissão de sinais, alguns aspectos não se adéquam quando aplicados aos aspectos semânticos da informação. Outro ponto complicado para Miksa (1992) é o fato de se falar em informação em função de partes que se misturam e com tamanho padronizado. O terceiro ponto problemático é o processo direto e lógico que as conceituações atuais do dinamismo da informação assinalam. Para o autor, isso acontece por que o movimento da informação é considerado como processo de tomada de decisão e de modelo de recuperação da informação, como um processo mecânico de perguntas e respostas. O quarto e último ponto é a falta de uma perspectiva social onde o foco é o fluxo da informação, porém sem dar atenção devida aos aspectos sociais que irão nortear esse processo (MIKSA, 1992).

Já, Pinheiro (2006a) afirma que a Ciência da Informação "tem reconhecida a sua interdisciplinaridade desde o seu aparecimento" e que a relação com a Biblioteconomia "tem sua origem no movimento da documentação dos anos 60", especialmente "nas Escolas de Biblioteconomia, cujo objetivo era melhorar a

técnica, o conteúdo intelectual dos registros e seu uso e a aplicação de tecnologias nas funções tradicionais de bibliotecas" (PINHEIRO, 2006a, p. 6 e 7). A autora reconhece as relações interdisciplinares entre as duas áreas, mas reafirma a "independência científica da Ciência da Informação, com seu próprio estatuto científico" (PINHEIRO, 2005, p. 7).

Como observamos, a maioria dos autores reconhecem uma estreita relação entre a Biblioteconomia e a Ciência da Informação. Apesar dos fortes laços interdisciplinares, acreditamos que são campos distintos por isso é importante verificar como essa interlocução entre as áreas acontece, proposta central da presente pesquisa. Antes, porém, discutiremos como a Ciência da Informação surgiu no Brasil, destacando as singularidades da sua constituição enquanto campo de conhecimento interdisciplinar.

4.4 A TRAJETÓRIA DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO NO BRASIL

A trajetória da Ciência da Informação no Brasil, descrita por González de Gómez (2000) coincide, de modo geral, com o histórico de instauração e desenvolvimento da área em todo o mundo. Informa a autora que em um primeiro momento, surgiram os estudos de recuperação da informação mediada por máquinas, a formalização de linguagens para os sistemas de informação e os estudos bibliométricos que buscavam fundamentar generalizações e teorias na leitura de regularidades empíricas e na formalização teórica da área, como nas leis de Bradford e de Goffman. A partir da década de 1970, o crescimento dos produtos de serviços de informação, renova a procura de inovações tecnológicas e leva a experimentação de desenhos de sistema de informação e de modelos de usuários. Ensaiavam-se, também, as primeiras abordagens cognitivistas pelos dispositivos de inteligência artificial, frutos de demandas sociais e políticas. A década de 1980 foi propícia a emergência de novos temas e abordagens sociológicas e antropológicas, revigorando a diversidade cultural ou destacando os valores educacionais e democráticos da informação. Em meados da década de 1990 intensifica-se a relação entre informação e conhecimento, atrelada aos novos conceitos de gestão do conhecimento e inteligência social e organizacional. Também se reativa a relação da informação com o texto, explorando a hipermídia, o hipertexto e as possibilidades de interação nas novas formas de trabalho intelectual cooperativo. Próximo ao

século XXI, novas mudanças são anunciadas pelos programas da Sociedade da Informação. A maior expectativa de mudança resultaria da expansão da microeletrônica potencializada pelas redes de comunicação remota com a utilização das novas tecnologias de comunicação e informação não só no setor de serviços, mas também nas escolas, nos hospitais, nos governos, nos domicílios, abrangendo, assim, toda a extensão do tecido social e alterando o domínio da área (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2000, p. 3,4).

De acordo com Pinheiro e Loureiro (1995), a Ciência da Informação surge oficialmente no Brasil na década de 1970, por meio do curso de mestrado criado pelo antigo IBBD, cujo nome foi mudado em 1976 para IBICT. Naquela ocasião o Instituto recebeu um mandato acadêmico da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) conferindo-lhe status de Academia para a implantação do curso de mestrado. Um outro grande passo para a efetiva aceitação científica da área no Brasil é dado pelo mesmo Instituto, ao criar em 1972, a revista Ciência da Informação, associada às atividades acadêmicas do seu curso de mestrado.

Também tivemos a participação de pesquisadores nacionais, que muito contribuíram para o desenvolvimento da Ciência da Informação no Brasil, como Célia Ribeiro Zaher e Hagar Espanha Gomes, ambas diretoras do antigo IBBD, escreveram sobre a área, enfocando a interdisciplinaridade. (PINHEIRO; LOUREIRO, 1995).

Ainda de acordo com Pinheiro e Loureiro (1995), o desenvolvimento da área no Brasil se deve também a participação de vários pesquisadores estrangeiros que vinham ocasionalmente ao Brasil ministrar palestras e de professores brasileiros de outras áreas que possibilitaram a compreensão e a interpretação dos problemas de informação no panorama e realidade nacionais.

No Brasil, os estudos teóricos e epistemológicos acerca da Ciência da Informação ainda são em pequeno número, mas, além dos estudos de Pinheiro, já mencionados na presente proposta de pesquisa, podemos localizar algumas contribuições significativas que intentam esboçar as relações centrais e conceitos básicos da área, assim como suas relações interdisciplinares.

González de Gómez (2001) considera que a constituição do campo científico denominado Ciência da Informação "sempre foi uma questão em aberto". Entre os motivos desse questionamento permanente está o caráter estratificado da informação. Segundo a autora, "esta característica justifica [...] a orientação

interdisciplinar ou transdisciplinar do campo, na medida em que este se vê obrigado a trabalhar na articulação das dimensões plurais do objeto informacional". Apoiandose nas reflexões de Rawski $(1973)^7$, a autora considera que uma situação interdisciplinar ocorreria quando, para a resolução de um problema, é exigida a co-ocorrência de diferentes saberes. Desse modo, "a situação interdisciplinar é o resultado de um *acontecimento*, o encontro interdisciplinar, que se constitui pela interrogação acerca de um problema" (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2001, p. 5, 16).

Para Gomes (2001), a Ciência da Informação "padece do conflito entre a sua natureza interdisciplinar e a necessidade de delimitação de suas fronteiras". Diante disso, a autora propõe uma reflexão sobre essa sua característica interdisciplinar, partindo do princípio que essa apenas lhe confere um estatuto científico mais aberto e flexível que possibilitaria à área um exercício científico mais próximo de um novo paradigma do conhecimento, "o que não reduz a necessidade de definição do seu núcleo disciplinar", pois toda disciplina científica, mesmo na ciência contemporânea, precisa ter uma base estável que delimite seu campo teórico-prático, caso contrário não se estabelecerá como disciplina (GOMES, 2001, p. 6).

Smit, Tálamo e Kobashi (2004), em pesquisa que se propõe a refletir sobre os critérios científicos que pautaram a constituição da Ciência da Informação, afirmam que "a Ciência da Informação é um campo científico em constituição". Dizem que apesar de não existir opiniões contrastantes quanto a esta afirmação, "tampouco se pode afirmar que exista consenso quanto ao seu objeto e campo abrangido". De modo geral, a literatura identifica a constituição da área na interdisciplinaridade, associando-a a uma reunião de diferentes disciplinas. Isso ocorre, segundo as autoras, porque o termo *ciência da informação*, quando a área faz apropriações de outros campos do saber, é determinado em função do problema investigado, por exemplo: para questões relativas ao usuário, recorre-se à psicologia; se a questão é de informática documentária, busca-se a Informática; se é de administração de sistemas, emprega-se a teoria da administração, e assim sucessivamente. As autoras, portanto, reafirmam o papel fundamental do uso de uma terminologia própria da área, estabelecendo assim uma linguagem autônoma que permita a construção do seu objeto teórico (SMIT; TÁLAMO; KOBASHI, 2004, p.1).

_

⁷ RAWSKI, C. Toward a theory of libraranship. Paper in honor of Jesse H. Shera. New Jersey: Scarecrow, 1973.

Para Oliveira (2001) a interdisciplinaridade não é somente uma característica da Ciência da Informação, mas uma necessidade imposta pela ciência pós-guerra. Em pesquisa realizada em 1998, que utilizou como fonte os projetos financiados pelo CNPq, conclui-se que a área nasceu sob a influência da teoria da informação e a partir daí ampliou seu escopo, mas vive uma dualidade tensa, "uma vez que seu objeto representa um fragmento do conhecimento, operando com partes do todo, como o dado, a palavra-chave e a representação do todo" (BICALHO, 2009, p. 163).

Considera que é vasta a literatura da Ciência da Informação que discute a fundamentação teórica, conceitos e desenvolvimento da área e que isso reflete a tentativa da comunidade científica da área de trazer à luz entendimentos acerca de sua identidade e seus limites. No entanto, no Brasil são poucos os estudiosos das questões internas, de suas fronteiras e limites (OLIVEIRA, 1998). Na opinião de Oliveira (1998), "a área não tem vivenciado situações interdisciplinares" apenas algum tipo de multidisciplinaridade tem se conseguido com algumas atividades de pesquisa, mas sem tentativa de síntese (OLIVEIRA, 1998, p. 47). Oliveira e Carvalho acreditam que o constante contato com outras áreas certamente irá enriquecê-la, no entanto é preciso "refletir mais e constantemente sobre as trocas realizadas e as incorporações conceituais e metodológicas. Para que se evite a assimilação de forma acrítica e com isso o seu possível enfraquecimento". Acredita, ainda, que "a comunidade científica tem trabalhado em demasia nos espaços fronteiriços da Ciência da Informação". Dessa maneira, a busca pela interdisciplinaridade, sem muita reflexão e entendimento, pode estar tornando a área vulnerável em vez de resolver sua fragmentação (OLIVEIRA; CARVALHO, 2009, p. 11).

O conjunto de reflexões até aqui apresentadas mostra que de modo geral e principalmente no Brasil há dificuldades para lidar com a interdisciplinaridade da Ciência da Informação. Por isso, entendemos que é necessário examinar também sua prática de pesquisa para averiguar como estão ocorrendo essas relações com outros campos do conhecimento e, em especial, com a Biblioteconomia, pois, conforme já afirmamos anteriormente na presente pesquisa (p. 61), está área é apontada por ser reconhecida na literatura como aquela que apresenta um forte laço interdisciplinar com a Ciência da Informação.

Desse modo, desenvolvemos todo um esforço metodológico, apresentado nas próximas seções, no sentido de acompanhar com a lógica investigativa as

reflexões e proposições postas pelos pesquisadores em relação a efetivação do trabalho interdisciplinar entre a Ciência da Informação e a Biblioteconomia.

5 **METODOLOGIA**

Admite-se, hoje, que a ciência e seus procedimentos são vistos como um processo histórico e como um sistema aberto, sujeitos a mudanças drásticas atreladas à cultura de cada época e à área de conhecimento em que estiver o problema investigado. Porém, dentro do procedimento geral, amplo, utilizado no processo de construir a ciência, alguns critérios básicos são identificados. Tendo em vista esses critérios básicos, é justificável descrever os passos utilizados na investigação científica (KÖCHE, 1997).

O papel da metodologia é, portanto, mostrar os caminhos e os instrumentos usados no processo de investigação científica. Mas, isso não significa tratar separadamente questões epistemológicas e instrumentos operacionais. Nesse sentido, a presente pesquisa procurou articular as concepções teóricas de abordagem do tema com o conjunto de técnicas capaz de operacionalizar as buscas relativas à indagação da investigação. Pois, segundo Minayo (2007b)

Enquanto abrangência de concepções teóricas de abordagem, a teoria e a metodologia caminham juntas, intrincavelmente inseparáveis. Enquanto conjunto de técnicas, a metodologia deve dispor de um instrumental claro, coerente, elaborado, capaz de encaminhar os impasses teóricos para o desafio da prática (MINAYO, 2007b, p. 15).

Quanto ao tipo de abordagem do tema levamos em conta a tendência da Ciência da Informação que, segundo González de Gómez (2001, p. 113) tem explorado "um pluralismo metodológico, próprio das ciências sociais e de um campo interdisciplinar" para utilizar a combinação dos métodos quantitativo e qualitativo.

De acordo com Minayo (2007a), "o uso de métodos quantitativos tem o objetivo de trazer à luz, indicadores e tendências observáveis ou produzir modelos teóricos de alta abstração com aplicabilidade prática", enquanto que as abordagens qualitativas "se conformam melhor a investigações de grupos e segmentos delimitados e focalizados, de histórias sociais sob a ótica dos atores, de relações e para análises de discursos e de documentos". Na comparação entre as abordagens quantitativas e qualitativas, a autora entende que "cada um dos dois tipos de método tem seu papel, seu lugar e sua adequação" e conclui que a experiência de trabalho com as abordagens quantitativas e qualitativas mostra, entre outras constatações,

que: "elas não são incompatíveis e podem ser integradas num mesmo projeto de pesquisa" [...]; "que em lugar de se oporem, os estudos quantitativos e qualitativos, quando feitos em conjunto, promovem uma mais elaborada e completa construção da realidade [...]" (MINAYO, 2007a, p. 56, 57, 76).

Tendo essas observações como parâmetros, uma parte da presente pesquisa utilizou o método quantitativo, com levantamentos numéricos como instrumento para permitir elaborações mais objetivadas. Em outra parte foi utilizada a abordagem qualitativa para trabalhar os processos e fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

Quanto aos procedimentos, esta pesquisa caracteriza-se como *exploratório* uma vez que buscou alcançar uma visão geral acerca do tema estudado, procurando obter nova percepção do mesmo e descobrir novas idéias por meio de levantamento bibliográfico, leitura e análise de documentos (CERVO; BERVIAN, 2001, p.66, 69). Por meio deste estudo pretendemos também aumentar nossa experiência de pesquisa e adquirir um maior conhecimento a respeito do problema levantado para futuramente levantar outros possíveis problemas de pesquisa.

A revisão bibliográfica, apresentada nas seções iniciais da presente pesquisa, teve como base os estudos e pesquisas que abordam os pontos centrais da temática aqui tratada a fim de estabelecer os princípios teóricos fundamentais que norteiam a prática interdisciplinar, bem como os fundamentos da Ciência da Informação e da Biblioteconomia e as inter-relações existentes entre as duas áreas.

A seguir passaremos a descrever as etapas da metodologia empregada, incluindo informações sobre material e métodos utilizados.

5.1 FONTES DE DADOS DA PESQUISA EMPÍRICA

Para verificar como a interdisciplinaridade entre a Ciência da Informação e a Biblioteconomia se concretizaria, tomamos como fonte os estudos/pesquisas apresentados e publicados nos anais dos ENANCIB – Encontro Nacional de Pesquisa da ANCIB - Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação, devido constituir-se nos principais eventos científicos da área e realizarem-se desde 1994, com regularidade.

O ENANCIB é realizado pela ANCIB, sociedade científica que reúne professores, pesquisadores, estudantes e profissionais egressos dos programas de

pós-graduação. De acordo com Lara e Smith (2008) a Associação foi fundada em junho de 1989, fruto do esforço de alguns Cursos e Programas de Pós-Graduação da área, admitindo sócios institucionais e sócios individuais.

A finalidade da ANCIB é acompanhar e estimular as atividades de ensino de pós-graduação e de pesquisa em Ciência da Informação no Brasil. Suas atividades estruturam-se em duas frentes: os Programas de Pós-Graduação stricto sensu, que são representados pelos seus coordenadores (sócios institucionais), e o Encontro Nacional de Pesquisa da ANCIB - ENANCIB que se diferencia por ser um fórum de debates e reflexões que reúne pesquisadores interessados em temas especializados da Ciência da Informação, organizados em Grupos de Trabalho (GT).

O engajamento da ANCIB em criar um modelo de evento que propiciasse um diálogo entre pesquisadores resultou na criação dos grupos de trabalhos (GTs), interligados tematicamente, favorecendo a organização de um núcleo de domínio da área da Ciência da Informação.

Os Grupos de Trabalho⁸ foram concebidos, entre outras proposições, para permitir uma "configuração em torno de uma ordenação consensual da área ou de sua organização interna" (ANCIB, 2011) e reúnem-se, especialmente, nos Encontros Anuais da ANCIB, principal local de encontro dos pesquisadores.

Cada Grupo de Trabalho abrange uma área temática indicada pela sua denominação e os encontros dos GTs se caracterizam, essencialmente, como reuniões de trabalho científico em que se busca implementar uma reflexão conjunta indispensável para o progresso da pesquisa na área.

Os GTs se organizam segundo temas e metodologias que correspondem a uma clivagem, simultaneamente conceitual e prática, do campo da Ciência da Informação em determinado momento. Não se caracterizam, portanto, como agregados fixos, mas espaços temporários de interlocução cuja manutenção ou modificação deve ser testada e validada pela maioria dos seus participantes.

Os Grupos de Trabalho da ANCIB constituem-se, desse modo, em espaços para reunião, discussão e intercâmbio entre os pesquisadores da área de Ciência da Informação em torno de temas de interesse compartilhados. Assim, são

⁸ Ver CRITÉRIOS PARA CRIACÃO. FUNCIONAMENTO E AVALIACÃO DE GRUPOS DE TRABALHO, no Portal da ANCIB: http://www.ancib.org.br

considerados como um meio de promover a alteração do quadro de isolamento entre os pesquisadores brasileiros do campo da Ciência da Informação e áreas afins, permitindo interlocução, oportunidade de debate e de estímulo à reflexão.

O conjunto de trabalhos/pesquisas produzidos pelos GTs são apresentados e discutidos, após seleção prévia, no ENANCIB. Dentre os textos efetivamente apresentados e discutidos, o GT seleciona aqueles que serão publicados pela ANCIB, constituindo os Anais do ENANCIB.

Para realizar o levantamento dos estudos/pesquisas que revelam um caráter interdisciplinar examinamos os anais dos ENANCIB publicados nos últimos dez anos, isto é, entre 2000 e 2010.

Para localizar os Anais dos ENANCIBs, durante esse período, usamos como fonte de consulta o *site* da ANCIB⁹, porém alguns Anais não foram encontrados. Por exemplo, os Anais do IV ENANCIB, realizado no ano de 2000, não estão disponíveis nesse *site* e não encontramos nenhuma informação que nos remetesse para onde pudéssemos encontrá-lo. Demos início, então a uma longa peregrinação enviando emails para os autores que tiveram trabalhos publicados nesse evento, perguntando se estariam de posse da publicação. Alguns retornaram e disseram que seria impossível conseguir esse documento porque foi publicado somente em meio eletrônico e devido ao tempo o arquivo já não podia ser mais lido. Contudo, uma autora possuía um arquivo em PDF e, muito gentilmente, o enviou.

No entanto, quando consultamos o arquivo enviado percebemos que os trabalhos não estavam divididos por GTs e sim apresentados de forma aleatória, sendo impossível, portanto, saber a qual GT determinado trabalho pertencia. Finalmente, fomos informados que a Revista de Biblioteconomia de Brasília, v. 23-24, n. 1, 2 e 3 do ano de 2000, publicou os trabalhos apresentados no ENANCIB de 2000, relacionando-os por Grupos. Dessa maneira, foi possível realizar o levantamento dos estudos/pesquisas apresentados no IV ENANCIB. Os Anais do VII e do XI ENANCIB, realizados nos anos de 2006 e 2010, respectivamente, também não estavam disponíveis no *site* da ANCIB, contudo conseguimos localizálos nos *sites* das Instituições que os organizaram.

⁹ ver http://www.ancib.org.br

5.2 ORGANIZAÇÃO E CRITÉRIOS DE ANÁLISE DOS DADOS

Localizados todos os Anais, dentro do período delimitado para esta pesquisa, procedemos a um primeiro levantamento para verificar os temas que caracterizam os GTs ao longo desses últimos dez anos, conforme mostra o quadro 1.

QUADRO 1
ENANCIB e GTs entre os anos de 2000-2010

GT	2000	2003	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	IV ENANCIB	V ENANCIB	VI ENANCIB	VII ENANCIB	VIII ENANCIB	IX ENANCIB	X ENANCIB	XI ENANCIB
1	Informação tecnológica	Informação Tecnológica e para Negócio	Estudos Históricos e Epistemológi cos da Informação	Estudos Históricos e Epistemoló gicos da Informação	Estudos Históricos e Epistemológi cos da Informação	Estudos históricos e epistemoló gicos da ciência da informação	Estudos históricos e epistemoló gicos da ciência da informação	Estudos históricos e epistemoló gicos da ciência da informação
2	Representaç ão do conheciment o /Indexação /Teoria da classificação	Representaç ão do Conhecimen to/Indexação /Teoria da Classificaçã o	Organização do Conhecimen to e Representaç ão da Informação	Organizaç ão do Conhecime nto e Represent ação da Informação	Organização e Representaç ão do Conhecimen to	Organizaç ão e Represent ação do Conhecime nto	Organizaç ão e Represent ação do Conhecime nto	Organizaç ão e Represent ação do Conhecime nto
3	Novas tecnologias /Bases de dados /Fontes de inf. E a educação à distância	Novas Tecnologias/ Redes de Informação/ Educação à Distância	Mediação, Circulação e Uso da Informação	Mediação, Circulação e Uso da Informação	Mediação, Circulação e Uso da Informação	Mediação, Circulação e Uso da Informação	Mediação, Circulação e Uso da Informação	Mediação, Circulação e Uso da Informação
4	Informação e sociedade /Ação cultural	Informação e Sociedade/A ção Cultural	Gestão de Unidades de Informação	Gestão de Unidades de Informação	Gestão da Informação e do Conhecimen to nas Organizaçõe s	Gestão da Informação e do Conhecime nto nas Organizaç ões	Gestão da Informação e do Conhecime nto nas Organizaç ões	Gestão da Informação e do Conhecime nto nas Organizaç ões
5	Comunicaçã o científica	Comunicaçã o e Produção Científica/Lit eratura	Política, Ética e Economia da Informação	Política, Ética e Economia da Informação	Política e Economia da Informação	Política e Economia da Informação	Política e Economia da Informação	Política e Economia da Informação

		Cinzenta						
6	Formação profissional /Mercado de trab.	Formação Profissional e Mercado de Trabalho	Informação e Trabalho	Informação e Trabalho	Informação, Educação e Trabalho	Informação , Educação e Trabalho	Informação , Educação e Trabalho	Informação , Educação e Trabalho
7	Planejament o de sistemas /Inteligência competitiva	Planejament o e Gestão de Sistemas	Informação para Diagnóstico, Mapeamento e Avaliação	Informação para Diagnóstic o, Mapeamen to e Avaliação	Produção e Comunicaçã o da Informação em CT&I Debates em Museologia e Patrimônio	Produção e Comunicaç ão da Informação em CT&	Produção e Comunicaç ão da Informação em CT&I	Produção e Comunicaç ão da Informação em CT&I
8	Epistemologi a da Ciência da Informação	Epistemologi a da Ciência da Informação				Informação e tecnologia	Informação e tecnologia	Informação e tecnologia
9							Museologi a, patrimônio e informação	Museu, patrimônio e informação
10								Informação e Memória

O quadro 1 evidencia que houve algumas mudanças nos grupos temáticos estabelecidos ao longos desses últimos dez anos. Por exemplo, em 2000 e 2003, o GT1 estava incluído no GT8 com a denominação *Epistemologia da Ciência da Informação* e a partir de 2005 passou a chamar-se *Estudos históricos* e epistemológicos da informação. Em 2008, novamente sofreu uma alteração passando a seguinte denominação: *Estudos históricos e epistemológicos da ciência da informação*, juntamente com a ementa que prevaleceu até o último ENANCIB realizado em 2010. Contudo, o que parece é que houve mais uma adequação do título e não propriamente de conteúdos.

Certamente a não continuidade dos nomes dos grupos é um obstáculo a ser considerado, desse modo optamos, após análise da temática dos GTs representados no quadro 1, por trabalhar com àqueles grupos que mesmo tendo sofrido alterações nas suas denominações, não foram afetados em sua essência. No

nosso entendimento as transformações sofridas serviram apenas para uma melhor adequação de pesquisa.

Optamos, então, pelos GTs 1 e 2 por serem, segundo sua ementa, os que estão diretamente relacionados ao tema desta pesquisa. Assim a escolha do GT1 se justifica por ser um grupo que trata dos

estudos históricos e epistemológicos da Ciência da Informação. Constituição do campo científico e questões epistemológicas e históricas da Ciência da Informação e seu objeto de estudo – a informação. Reflexões e discussões sobre a disciplinaridade, interdisciplinaridade, assim como a construção do conhecimento na área (ANCIB, 2011).

E o GT 2 por desenvolver

teorias, metodologias e práticas relacionadas à organização e preservação de documentos e da informação, enquanto conhecimento registrado e socializado, em ambientes informacionais tais como: arquivos, museus, bibliotecas e congêneres. Compreende, também, os estudos relacionados aos processos, produtos e instrumentos de representação do conhecimento (aqui incluindo o uso das tecnologias da informação) e as relações inter e transdisciplinares neles verificadas, além de aspectos relacionados às políticas de organização e preservação da memória institucional. (ANCIB, 2011).

Determinados os grupos com os quais trabalharíamos procedemos ao levantamento dos trabalhos apresentados nesses grupos no período delimitado pela presente pesquisa. Nesse levantamento foram contabilizados 135 trabalhos no GT 1 e 213 trabalhos no GT 2.

Após levantar o número de trabalhos apresentados entre os anos de 2000 a 2010 pelos GTs 1 e 2, procedemos à análise de cada trabalho a fim de identificar a temática de cada documento, com ênfase nas características indicativas da presença de contribuições entre a Ciência da Informação (CI) e a Biblioteconomia (BI). Nessa fase, nos baseamos na metodologia utilizada por Bicalho (2009) que trabalhou com artigos de periódicos produzidos na Ciência da Informação com o objetivo de analisar como as relações com outras disciplinas ocorrem na pesquisa realizada na área, semelhante, portanto, ao objetivo estabelecido pela presente pesquisa. A referida autora, na primeira fase da sua pesquisa, recorreu ao método de análise de assunto que, segundo Naves (2001, p. 192) é "o processo de ler um

documento para extrair conceitos que traduzam a sua essência [...]" pela leitura de alguns dos elementos que o compõem, como: título, resumo, sumário, palavraschave, acrescida de uma leitura dinâmica para permitir uma visão geral do texto, antes de focalizar tópicos importantes.

Dessa forma, partimos para um estudo pormenorizado dos títulos, resumos e palavras-chave de cada trabalho. Nesse levantamento foram excluídos os pôsteres e analisados somente os trabalhos escritos. Em seguida foi feita uma contagem do número de trabalhos apresentados por cada GT e dispostos em quadros. Os trabalhos então considerados potencialmente como àqueles que indicavam contribuições entre as duas áreas, foram reavaliados qualitativamente, de forma mais aprofundada, para estabelecer com mais precisão o indicativo de relações interdisciplinares entre as áreas. Assim, nesse segundo momento, e seguindo orientação de Bicalho (2009) e de Naves (2001), foram observadas outras partes dos trabalhos, tais como: a introdução, os títulos e subtítulos no corpo do trabalho, ilustrações, tabelas e diagramas, conclusões e palavras ou grupos de palavras graficamente diferenciadas, ou outras características em destaque no texto, além dos elementos observados anteriormente.

Vencida essa etapa, nos concentramos na análise do conteúdo dos documentos em profundidade suficiente de modo que permitisse uma identificação do nível de interação ocorrido entre a Ciência da Informação e a Biblioteconomia.

Para descrever o conteúdo dos trabalhos/pesquisas nos valemos do método de Análise de Conteúdo, recomendado por Bardin (2009) e definido como

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, 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 (BARDIN, 2009, p. 44).

A análise de conteúdo pode ser empregada em vários tipos de pesquisa, podendo ser uma análise dos *significados* (análise temática) quando tem por objetivo descobrir os núcleos de sentido que compõem o texto, ou dos *significantes* (análise lexical, ou dos procedimentos), quando analisa palavras e unidades semânticas, ou feita por tratamento descritivo. Pertencem, portanto, ao domínio da análise de conteúdo todas as iniciativas que, "a partir de um conjunto de técnicas

parciais, mas complementares, consistam na explicitação e sistematização do conteúdo das mensagens e da expressão deste conteúdo" (BARDIN, 2009, p. 44).

Uma das técnicas que fazem parte desse método é a *leitura flutuante*, que utilizamos para "estabelecer contato com os documentos a analisar e conhecer o texto, deixando-se invadir por impressões e orientações", representando, segundo o autor, um bom guia para a categorização de pesquisas (BARDIN, 2009, p. 122).

Desse modo, para o desenvolvimento da última e mais trabalhosa etapa desta pesquisa o procedimento adotado foi a leitura completa dos trabalhos selecionados na fase anterior para extrair as propriedades que permitiam uma identificação das práticas interdisciplinares entre a Ciência da Informação e a Biblioteconomia.

Com base na discussão até aqui empreendida constatamos que, de modo geral, os autores reconhecem que o exercício da interdisciplinaridade não exclui a necessidade das disciplinas estabelecerem e definirem suas fronteiras. Desse modo, para melhor *filtrar* os estudos/pesquisas que poderiam revelar uma interlocução entre a Biblioteconomia e a Ciência da Informação, definimos que:

- os trabalhos referentes à Biblioteconomia seriam todos aqueles que abordassem o problema central da área, como: as questões de seleção, aquisição, armazenamento, tratamento, disseminação e uso da informação em bibliotecas e/ou unidades de informação, tanto no ambiente virtual e digital como no físico (ver item 3.2, p. 41).
- os estudos/pesquisas relacionados à Ciência da Informação seriam todos aqueles que tratassem das propriedades e comportamento da informação, bem como do seu fluxo e meios de processá-la, visando otimizar sua acessibilidade e uso, de acordo com a clássica definição de Borko (ver item 4.1, p. 55). Além disso, consideramos também àqueles trabalhos que apresentaram uma ligação com a tecnologia da informação e uma preocupação com a evolução da sociedade da informação, segundo as características gerais que, no entender de Saracevic (1995), constituem a Ciência da Informação.

Uma vez que na discussão sobre a formação do conceito de interdisciplinaridade, empreendida no item 2.3, p. 25, da presente pesquisa, ficou evidenciado que os autores reconhecem que não existe uma única e absoluta teoria do interdisciplinar, preferindo, de modo geral, seguir a tendência mais acentuada que se restringe a quatro conceitos básicos: *pluri, multi, inter e transdisciplinaridade*, resolvemos também adotar essa gradação.

Desse modo, para a classificação do tipo de interação ocorrida nos estudos/pesquisas, elegemos como categorias esses quatro níveis: *pluri, multi, inter* e *transdisciplinaridade*. Sem, no entanto, esquecer o alerta dado por Japiassu (1976) quanto a necessidade de primeiramente *saber o que vem a ser uma disciplina* para depois delimitar-se o termo interdisciplinar, conforme registrado às páginas 28 desta pesquisa.

As propriedades consideradas importantes para ocorrência da interdisciplinaridade foram definidas de acordo com os seguintes critérios:

- 1- Número de autores (se autoria única ou coletiva)
- 2- Formação acadêmica dos autores (com distinção entre a formação em Ciência da Informação e/ou Biblioteconomia)
- 3- Áreas de atuação dos autores (se os autores atuam profissionalmente na Ciência da Informação, na Biblioteconomia e/ou em outras áreas)
- 4- Tipo da pesquisa (se teórico-conceitual, empírica ou aplicada)
- 5- Natureza da pesquisa (se qualitativa ou quantitativa)
- 6- Metodologia usada (intercâmbio de teorias, modelos conceituais, técnicas ou instrumentos empíricos)
- 7- Finalidade da pesquisa (se para melhoria ou desenvolvimento de práticas ou métodos de investigação)

Os dados foram então organizados e tratados de forma qualitativa e quantitativa para a classificação dos trabalhos/pesquisas entre os níveis de integração considerados na presente pesquisa, ou seja, *pluri, multi, inter e transdisciplinar*.

Todas as informações e dados foram retiradas dos próprios Anais e *sites* dos eventos, conforme relatado anteriormente. No caso da formação dos autores pesquisamos na plataforma lattes¹⁰ quando essas informações não constavam nos trabalhos.

Desse modo, a próxima seção apresenta o tratamento e a análise dos dados obtidos, apoiada no referencial teórico que contextualiza as relações interdisciplinares entre a Biblioteconomia e a Ciência da Informação.

_

¹⁰ Disponível em: http://lattes.cnpq.br/

6 RESULTADOS DA PESQUISA

Nesta seção apresentamos a análise dos dados obtidos, apoiada no referencial teórico que contextualiza a temática investigada. Procuramos, assim, responder a questão levantada no início deste estudo (p.12): "como a Ciência da Informação estabelece elos interdisciplinares com outros campos e, em especial, com a Biblioteconomia?".

6.1 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Para analisar os dados obtidos no levantamento anteriormente realizado, conforme relatado no item 5.2, (p. 77-82) iniciamos pelo Grupo temático 1 e posteriormente examinamos o Grupo temático 2.

Ao todo foram contabilizados no GT1, 135 trabalhos e no GT2, 213 trabalhos conforme mostra o quadro 2, ilustrado pelo gráfico 1.

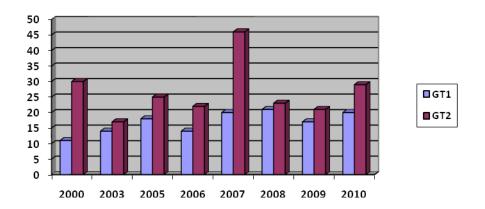
QUADRO 2

Total de trabalhos apresentados nos anos de 2000-2010 pelos GTs 1 e 2

G	2000	2003	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total
Т	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	ΧI	
	ENANCIB								
1	11	14	18	14	20	21	17	20	135
2	30	17	25	22	46	23	21	29	213

(Em 2000 e 2003, o GT 1 era GT8)





O quadro 2 mostra que o GT2 foi o que mais apresentou trabalhos com um total de 213, enquanto que o GT1 apresentou 135 pesquisas.

A fim de obter uma visão geral da temática dos eventos, procedemos a um pequeno histórico dos temas realizados entre os anos 2000 a 2010.

No IV ENANCIB em 2000 com o tema "Conhecimento para o Século XXI: a Pesquisa na Construção da Sociedade da Informação" o GT1, que na época era GT8 com a denominação de "Epistemologia da Ciência da Informação", apresentou 11 trabalhos. Já, o GT2 com o nome de "Representação do Conhecimento /Indexação /Teoria da Classificação", expôs 30 trabalhos, conforme ilustra o gráfico 1.

No V ENANCIB, em 2003, com o tema "Informação, Conhecimento Transdisciplinaridade", o GT1, que ainda era GT8, apresentou 14 trabalhos o que representa um tímido crescimento em relação ao ENANCIB anterior, corroborado pelo gráfico 1. O GT2, por sua vez, se mantém com a sua temática de representação do conhecimento, porém com um declínio em relação ao ano anterior com apenas 17 trabalhos, como pode ser visualizado no gráfico 1.

No VI ENANCIB, em 2005, com o tema "A política Científica e os Desafios da Sociedade do Conhecimento", o GT1 passa a chamar-se "Estudos Históricos e Epistemológicos da Informação", apresentando 18 trabalhos e continua crescendo em relação ao evento anterior. O GT2, nesse ano, muda sua temática para "Organização do Conhecimento e Representação da Informação", dando um salto com 25 trabalhos apresentados, de acordo com o ilustrado pelo gráfico 1.

No VII ENANCIB em 2006 com o tema "A dimensão epistemológica da Ciência da Informação e suas interfaces técnicas, políticas e institucionais nos processos de produção, acesso e disseminação da informação", o GT1 apresenta 14 trabalhos. O GT 2 mostra uma pequena diferença, para menos, do evento anterior, apresentando 22 trabalhos, conforme ilustra o gráfico 1.

No VIII ENANCIB em 2007, com o tema "Promovendo a Inserção Internacional da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação", o GT1 mostra um crescimento com 20 trabalhos apresentados. O GT2 passa a chamar-se "Organização e Representação do Conhecimento", especificando ainda mais a sua temática, e dá um salto no número de trabalhos apresentados, resultando em 46 trabalhos, como podemos visualizar no gráfico 1.

No IX ENANCIB em 2008 com o tema "Diversidade Cultural e Políticas de Informação", o GT1 passa por mais uma modificação e começa a denominar-se "Estudos Históricos e Epistemológicos da Ciência da Informação", apresentando 21 trabalhos. O GT2 volta ao número de 23 trabalhos apresentados e mantém sua linha temática na área de representação da informação, conforme mostra o gráfico 1.

No X ENANCIB em 2009 com o tema "Responsabilidade Social da Ciência da Informação", o GT1 teve um pequeno declínio com 17 trabalhos expostos. O GT2 manteve o número de 21 trabalhos apresentados, de acordo com o gráfico 1.

No XI ENANCIB em 2010 com o tema "Inovação e Inclusão Social: questões contemporâneas da informação", o GT1 apresentou 20 trabalhos. O GT2 mostrou um total de 29 trabalhos, apresentando um pequeno crescimento em relação ao evento anterior, como podemos perceber no gráfico 1.

Após análise criteriosa, desenvolvida de acordo com o método descrito no item 5.2, (p. 77-82), do total de 135 trabalhos no GT1, selecionamos 17, os quais tratavam da temática proposta por este estudo. Dos 213 trabalhos do GT2 selecionamos 4 que abordavam a temática delimitada nesta pesquisa, conforme mostra o quadro 3, representado pelo gráfico 2.

QUADRO 3

Número de trabalhos com a temática interdisciplinaridade entre a CI e a BI nos

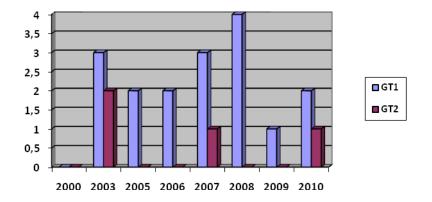
GTs 1 e 2

G	Ä	2000	2003	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total
		IV ENANCIB	V ENANCIB	VI ENANCIB	VII ENANCIB	VIII ENANCIB	IX ENANCIB	X ENANCIB	XI ENANCIB	
1		0	3	2	2	3	4	1	2	17
2		0	2	Ö	Ō	1	Ö	Ó	1	4

(GT1 em 2000 e 2003 era GT8)

GRÁFICO 2

Representação da temática interdisciplinaridade entre a CI e a BI nos GTs 1 e 2



O quadro 3, corroborado pelo gráfico 2, aponta o GT1 como o grupo que mais mostrou trabalhos com o tema interdisciplinaridade entre a CI e a BI, com 17 trabalhos apresentados, totalizando 12% do total de trabalhos contabilizados no quadro 2, enquanto que o GT2 totalizou apenas 4 pesquisas expostas sobre essa temática durante o período demarcado por este estudo, totalizando apenas 2% do total de trabalhos apresentados.

Para analisar os dados obtidos no levantamento realizado e disposto no quadro três, iniciamos pelo Grupo Temático 1(GT1) e, logo a seguir, comentamos o Grupo Temático 2 (GT2).

De acordo com o explicado no item 5.2, (p. 77-82), uma vez que percebemos na literatura sobre interdisciplinaridade existir uma tendência acentuada em seguir quatro indicações para designar a palavra interdisciplinaridade, quais sejam: *pluri, multi, inter e transdisciplinaridade*, também adotamos essa gradação para definir a

interação ocorrida nos trabalhos apresentados pelos GTs 1 e 2. Desse modo, ao procedermos à análise dos trabalhos nos pautamos pela discussão empreendida no item 2.3, (p. 25), da presente pesquisa, procurando detectar o nível de interdisciplinaridade em que esses trabalhos se encontram, de acordo com as definições dos especialistas apresentadas no item mencionado.

6.1.1 Análise dos trabalhos apresentados no GT1

No GT 1, no ano de 2000, não foi encontrado nenhum trabalho com as características de interdisciplinaridade propostas para este estudo, como podemos observar no quadro 3 (p.87). Zandonade¹¹ (2000) ao fazer uma análise dos trabalhos apresentados no ENANCIB de 2000, constatou que o GT8, que atualmente é GT1 (ver quadro 1, p.78), participou do evento com o menor número de contribuições em comparação aos outros grupos. Em nossa análise, constatamos que, apesar dos trabalhos do grupo não terem tratado da temática interdisciplinaridade, o grupo já mostrava uma tendência ao crescimento de pesquisas de problemas de fundo epistemológico da Ciência da Informação, tanto é que, mais tarde, essas preocupações ocasionaram a mudança do nome do grupo e essa evidência vai se confirmar com os trabalhos que analisamos mais à frente. Portanto, podemos afirmar que o GT 1 mostra uma crescente preocupação com a epistemologia da Ciência da Informação.

Em 2003, foram selecionados 3 artigos (ver quadro 3, p.87), e todos tinham a temática voltada para discussões de fundo epistemológico e filosófico da área. Inclusive, uma¹² das temáticas era apresentar alguns aspectos sobre as relações da Ciência da Informação com as ciências cognitivas, com o objetivo de fornecer subsídios à implantação de ações voltadas para o ensino dos princípios sobre a cognição humana nos âmbitos da formação de pesquisadores e profissionais que tenham como objeto de trabalho a informação e o conhecimento. Nesse sentido,

¹¹ ZANDONADE, Tarcísio. Grupo 8. Epistemologia da Ciência da Informação. Revista de Biblioteconomia, Brasília, v.23-24, n.3, p.439-444, especial, 1999-2000.

¹² BORGES, Mônica Erichesen Nassif, et AL. A Ciência da Informação discutida à luz da perspective cognitiva: resultados de pesquisas e perspectivas. Trabalho apresentado no ENANCIB de 2003.

observa-se nos autores uma preocupação com o tratamento da informação e a análise documental tendo em vista o forte componente cognoscente que envolve essas operações. Outra preocupação que os autores externam é com relação ao comportamento de usuários da informação. Pois, no entendimento dos autores, a informação é o elemento gerador da solução de problemas relacionados ao ambiente no qual os usuários atuam. Com a resolução desses problemas o usuário pode modificar ou aumentar o seu estoque de conhecimento uma vez que a informação é o elemento que gera conhecimento no indivíduo. A medida que o processo de indexação envolve atividades mentais do indexador a fim de traduzir o assunto solicitado pelo usuário para a linguagem do sistema, tendo por finalidade facilitar a recuperação da informação pelo usuário, observamos uma relação entre a representação da informação, os sistemas de informação e a recuperação da informação. Tendo em vista as características de cada atividade, que reúne profissionais de diferentes especialidades, recorrendo a diferentes processos cognitivos, podemos deduzir que esse trabalho é multidisciplinar uma vez que apresenta uma "justaposição de conteúdos de disciplinas heterogêneas" (FAZENDA, 1995, p. 31), não implicando necessariamente em um "trabalho de equipe e coordenado", conforme aponta Japiassú (1976, p. 72).

Outra temática¹³, encontrada em 2003, diz respeito a uma preocupação com a organização do conhecimento no espaço virtual e na linguagem de representação da informação para um público diferenciado. Para estudar a nova organização do conhecimento no ciberespaço, a autora procurou esgotar o conceito de "forma simbólica", buscando uma teoria que não tratasse esse objeto dicotomicamente em "forma/conteúdo". Para isso, consultou autores que propõem uma reconversão ontológica do significante fundador: a palavra e seu significado e novos conceitos como "máquina abstrata", "virtual" e "rizoma" para entender o sentido e o significado e suas implicações na organização do conhecimento. A proposta foi levantar algumas características da representação que foram configuradas a partir do uso de determinadas tecnologias e a atribuição do sentido e do significado como

_

¹³ MONTEIRO, Silvana Drumond. Uma reflexão filosófica sobre o conceito de forma e sua relação com a organização do conhecimento no ciberespaço. Trabalho apresentado no ENANCIB de 2003.

agenciamentos decorrentes desses contextos e suas repercussões no tratamento da informação, ou seja, na organização virtual do conhecimento.

Desse modo, a autora considera que a lógica de organização da Biblioteconomia não funciona no mundo virtual, uma vez que é impossível o fechamento físico das formas simbólicas, como também semântico, em função da virtualização. Os pontos enunciados no trabalho tiveram como objetivo divulgar algumas questões teóricas, especialmente sobre o conceito de forma, que na opinião da autora não são tratados no corpus teórico da Biblioteconomia e da Ciência da Informação. Desse modo, podemos dizer que a autora fez uma tentativa de por em pratica um trabalho interdisciplinar, no entanto essa tentativa ficou apenas na intenção uma vez que não foram encontrados elementos teóricos nem na Biblioteconomia e nem na Ciência da Informação para essa pratica. Podemos, então, dizer que ocorre nessa discussão uma **pluridisciplinaridade** uma vez que, aparecem algumas relações entre as disciplinas, já que estão situadas no mesmo nível hierárquico, mas ainda sem uma coordenação, de acordo com a definição de Japiassu, às páginas 30 e 31 desta pesquisa.

No terceiro¹⁴ trabalho selecionado, ainda em 2003, encontramos a temática referente à necessidade de uma construção conceitual do objeto da Ciência da Informação. A proposta do trabalho é refletir sobre os critérios científicos que pautaram a constituição do campo denominado Ciência da Informação. Segundo as autoras a resposta comum a esta questão identifica a constituição da área na interdisciplinaridade, propondo quadros nocionais tomados de empréstimo de várias disciplinas. Nesse trabalho são levantados argumentos sobre a imprecisão terminológica da área, chegando a conclusão que a terminologia da área reúne uma série de unidade lexicais, mas não permite entrever o sistema conceitual que deveria conferir o estatuto epistemológico à área. Essa afirmativa corrobora alguns teóricos que citamos ao longo deste estudo (GONZÁLEZ DE GÓMEZ 2001; POMBO, 2010; SMIT; TÁLAMO; KOBASHI, 2004; OLIVEIRA, 1998) que se referem à fragilidade conceitual da área, pois consideram que a Ciência da Informação mais faz

¹⁴ SMIT, J. W.; TÁLAMO, M. T. G.; KOBASHI, N. Y. A determinação do campo científico da ciência da informação: uma abordagem terminológica. Trabalho apresentado no ENANCIB de 2003.

empréstimos de termos e conceitos do que inova. Vimos que, de acordo com o conceito de Japiassu (1976), para existir interdisciplinaridade se faz necessário uma troca recíproca de conhecimento e se a área não conhece a sua competência não pode agregar e nem ser agregada. Podemos dizer, então, que se observa nesse trabalho uma tentativa de estabelecer e definir as fronteiras da Ciência da Informação, apresentando, portanto, uma abordagem **disciplinar** com a intenção de fazer surgir novos conhecimentos que se substituem aos antigos, conforme referido por Japiassu (1976), nas páginas 28 e 29 desta pesquisa.

Em 2005, foram selecionados dois artigos, conforme o quadro 3, p 87. Um¹⁵ dos artigos enfoca a Ciência da Informação no Brasil, sob os aspectos históricos e epistemológicos. O trabalho tem duplo objetivo: numa primeira abordagem, estuda as circunstâncias históricas e sociais do surgimento da Ciência da Informação no Brasil e no exterior, mapeando os principais eventos nacionais. Em um segundo momento, a partir do traçado do domínio epistemológico da área no exterior, estabelece um quadro comparativo com a construção epistemológica da área no Brasil. Constata que há em relação aos temas consolidados e novas tendências, pequenas diferenças entre a Ciência da Informação produzida no Brasil e no exterior. De um modo geral, no exterior, predominam as disciplinas de cunho tecnológico, enquanto que no Brasil os temas de índices mais altos não tem esse caráter, como por exemplo: Teoria da Ciência da Informação, Bibliometria, Representação da Informação, Políticas de Informação e Necessidades e Usos de Informação. Há, ainda, convergências de estudos para a web e emergência das bibliotecas digitais e virtuais, bem como algumas disciplinas ganham relevância em decorrência web, por exemplo: comunicação científica tradicionalmente estudada no Brasil muito antes da internet. Por último, conclui que as disciplinas emergentes também promovem novas relações interdisciplinares, atualmente mais com a Administração e a Economia, no caso da Inteligência Competitiva e Gestão do Conhecimento, ou consolidam as já existentes, como por exemplo, a Ciência da Computação, em relação à mineração de dados e bibliotecas

¹⁵ PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro. Evolução e tendências da Ciência da Informação, no exterior e no Brasil: quadro comparativo a partir de pesquisas históricas e empíricas. Trabalho apresentado no ENANCIB de 2005.

digitais e virtuais. A autora considera que, desse modo, a Ciência da Informação passa por mutações e transformações epistemológicas.

Presenciamos nesse trabalho uma tentativa de mostrar o caráter interdisciplinar da Ciência da Informação, mostrando as disciplinas com as quais a área mantém diálogo mais intenso. Os temas localizados no Brasil voltam-se para os estudos de usuários, representação da informação, política de Informação, revelando uma relação direta com a Biblioteconomia. Dessa maneira, são desenvolvidos estudos beneficiando tanto a Biblioteconomia, no que diz respeito ao aperfeiçoamento dos serviços prestados aos usuários e das técnicas de representação da informação, quanto a Ciência da Informação no que refere-se a discussão das suas bases teóricas. Logo identificamos nesse trabalho uma abordagem multidisciplinar, pois envolve idéias propostas de várias disciplinas simultâneas sem que apareçam relações entre elas, conforme explicitado na página 30 deste estudo.

O segundo¹⁶ trabalho em 2005 discorre sobre os conceitos de pesquisa e de interdisciplinaridade utilizados pelos programas de pós-graduação em Ciência da Informação no Brasil. O autor procurou verificar se esses conceitos apresentam eficácia para a construção de um campo científico nessa área. Para alcançar esse objetivo, elaborou um modelo de análise de forma a permitir identificar e analisar, na literatura da Ciência da Informação, indicadores que demonstrem que os conceitos de pesquisa e de interdisciplinaridade não são entendidos como conceitos científicos na área. A partir dessa análise, concluiu que a construção de um campo científico na Ciência da Informação requer uma delimitação de seu campo de ação e a redefinição do que, hoje, se entende por pesquisa e por interdisciplinaridade.

Para esse autor essa imprecisão de conceitos no que se refere ao interdisciplinar gera um equívoco no entendimento do que realmente seja um trabalho interdisciplinar. Pois, em sua opinião, só se pode ser interdisciplinar sendo conhecedor da sua delimitação científica e competência das áreas envolvidas, caso contrário impera uma "confusão" de tarefas que não se sabe mais onde começa uma

_

¹⁶ SILVA, Renato José da. Faces da pesquisa e da interdisciplinaridade em Ciência da Informação no Brasil. Trabalho apresentado no ENANCIB de 2005.

e termina a outra. Podemos exemplificar essa discussão com os argumentos de Japiassu (1976) no que se refere aos obstáculos para se manter uma prática interdisciplinar.

Japiassu (1976) vê obstáculos interdisciplinares de ordem psicológica e sociológica: competição dos estatutos e dificuldades de organização que perturbam a colocação em comum das informações. Outro obstáculo é o lingüístico, frente à diversificada formação dos pesquisadores. Mas para esses obstáculos o próprio autor apresenta algumas soluções, ou seja, devemos saber o que queremos fazer, aonde queremos chegar; se interrogar de que forma o projeto interdisciplinar irá nos ser útil.

Para o exercício interdisciplinar Japiassu (1976) destaca quatro exigências, tendo em vista os obstáculos colocados:

- a) a necessidade que a interdisciplinaridade esteja fundada sobre a competência de cada especialista, o domínio seguro epistemológico e metodológico da teoria geral do conhecimento;
- b) o reconhecimento de cada especialista, de caráter parcial e relativo de sua própria disciplina;
- c) a necessidade de polarizar o trabalho interdisciplinar sobre pesquisas teóricas ou aplicadas, com a intenção de resolver determinados problemas sociais ou institucionais com o apoio de várias disciplinas relacionadas com o tema;
- d) a necessidade de os pesquisadores superarem o que já está imposto, mas sem negar as modalidades que não atingem uma integração propriamente dita das disciplinas, desde os conceitos até os métodos.

Nesse trabalho, também consta a temática "Terminologia" referente às questões teóricas da área. Presenciamos uma relação da Biblioteconomia e Ciência da Informação sendo discutida de vários pontos diferentes, porém reconhecendo as proximidades das áreas em uma discussão teórica a fim de conscientizar o que é um trabalho interdisciplinar. Assim, identificamos nesse trabalho uma tentativa de estabelecer e definir fronteiras entre a Ciência da Informação e a Biblioteconomia, remetendo a ponderação de Japiassu (1976) e Fazenda (2009) de que antes de se precisar uma delimitação é necessário primeiramente saber o que vem a ser uma disciplina, conforme expresso na página 28 deste trabalho. Essa recomendação está em harmonia com a definição de Nicolescu (1999) e também nas considerações de Pombo (1994) apresentadas na página 33 deste estudo, quando

argumentam que a Interdisciplinaridade vai além da análise e confrontação das conclusões, elaborando uma síntese quanto aos métodos, leis e aplicações das disciplinas. A interdisciplinaridade preconiza, assim, um regresso ao *fundamento* da disciplina, pois revela como a identidade do objeto de estudo se complexifica através dos diferentes métodos das várias disciplinas, explicitando a sua problemática e mútua relatividade.

Em 2006, como podemos ver no quadro 3, (p. 87), também foram selecionados dois artigos. O primeiro¹⁷ é um trabalho de estudo epistemológico da interdisciplinaridade e de circunstâncias históricas, científicas, tecnológicas e socioculturais que contribuíram para o seu surgimento, tendo por núcleo os principais conceitos e metáforas construídos por teóricos da área, sobretudo permeação e cruzamento de fronteiras, partindo do conceito primeiro de disciplina. A autora analisa as causas da interdisciplinaridade entre a Ciência da Informação, a Ciência da Computação e a Biblioteconomia, e de como este processo se concretiza. Na opinião da autora a Ciência da Informação, da teoria às aplicações, está permeada por conceitos, noções e idéias interdisciplinares. Considera, ainda, essas três áreas como distintas uma da outra e que assim devem ser estudadas. Segundo a autora existem universidades em que a nomenclatura Ciência da Informação e Biblioteconomia é usada de forma a entender-se que compõe uma área só, contudo critica essa denominação por entender que são áreas distintas e que não podem ser tratadas como uma única área. interdisciplinaridade da Ciência da Informação com a Ciência da Computação residem "[...] na aplicação de computadores na recuperação da informação, associada a produtos, serviços e redes" (PINHEIRO, 2006, p.8). Enquanto que as relações interdisciplinares com a Biblioteconomia se fundamentam pela função social das duas áreas, onde as bibliotecas são uma "indispensável instituição social, cultural e educacional", bem como "uma organização articular ou tipo de sistema de informação", enquanto que a Ciência da Informação tem como preocupação principal a "efetiva utilização de registros, particularmente por indivíduos".

_

¹⁷ PINHEIRO, Lena Vânia. Movimentos interdisciplinares e rede conceitual na Ciência da Informação. Trabalho apresentado no ENANCIB de 2006.

(PINHEIRO, 2006, p.8). Reafirma-se, então, a questão conceitual das áreas, indicando um trabalho em nível **pluridisciplinar**, de acordo com o entendimento de Nicolescu (1999) para quem "a pluridisciplinaridade diz respeito ao estudo de um objeto de uma mesma e única disciplina por várias disciplinas ao mesmo tempo", contribuindo, dessa forma, com um algo a mais, beneficiando uma determinada disciplina, conforme observado na página 34 deste trabalho.

O segundo¹⁸ trabalho de 2006 aparece, mais uma vez, com a temática Organização do Conhecimento. O trabalho propõe-se ao estudo de análises e facetas, uma atividade de suma importância para o estabelecimento de vocabulários controlados e para elaboração de tesauros, diga-se de passagem, uma preocupação que não se limita aos estudos do GT 2. O GT 1 apesar de ser um grupo mais atento para o desenvolvimentos de teorias também apresenta preocupações com a parte mais técnica da área voltado para um olhar interdisciplinar, até porque toda prática precede uma boa teoria que a fundamente. Como vimos anteriormente esse tema vem se reafirmando ao longo dos anos e tem se mostrado uma preocupação dos autores do GT1. Mas, verificamos que apesar desse discurso parecer interdisciplinar, na verdade o que temos aqui é uma multidisciplinaridade, uma vez que apresenta uma simples justaposição de disciplinas em um trabalho determinado onde se utiliza os "recursos de várias disciplinas, sem implicar necessariamente um trabalho de equipe e coordenado", conforme define Japiassú (1976, p. 72).

Em 2007 foram selecionados três artigos (ver quadro 3). O primeiro texto reflete sobre as tendências temáticas do campo da Ciência da Informação, evidenciadas nas linhas de pesquisa dos Programas de Pós-Graduação. Os resultados apontam que a pós-graduação em Ciência da Informação está voltada para três vertentes temáticas: da gestão, da organização e da transferência da informação. Em geral, a organização das linhas parece pertinente às tendências investigativas, dentro da perspectiva sistêmica da Ciência da Informação e próxima ao paradigma social da informação. Verificam-se interfaces entre a Ciência da Informação e a Administração, a Comunicação, a Ciência da Computação e a Sociologia, entre outras, e também que a Ciência da Informação continua vinculada

_

¹⁸ RABELLO, Rodrigo; GUIMARÃES, José Augusto Chaves. A relação conceitual entre conhecimento e documento no contexto da organização do conhecimento: elementos para uma reflexão. Trabalho apresentado no ENANCIB de 2006.

a disciplinas tradicionais, como a Biblioteconomia e a Documentação. Sendo assim, é um trabalho **pluridisciplinar**, conforme observado na análise anterior apresentada na página 95 deste trabalho.

No segundo¹⁹ trabalho são discutidos e problematizados os resultados de duas pesquisas concluídas. A primeira delas consistiu de entrevistas realizadas com todos os professores da Escola de Ciência da Informação da UFMG. A segunda se deu por meio de questionários enviados por e-mail a professores de todas as faculdades brasileiras da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação. As questões colocadas foram: se a Ciência da Informação é uma ciência social; se a Ciência da Informação é uma ciência interdisciplinar; se a Ciência da Informação é uma ciência pós-moderna; e a natureza da relação entre a Ciência da Informação e a Biblioteconomia. Solicitou-se a cada entrevistado que justificasse sua resposta. Por fim, pediu-se a cada entrevistado que apontasse dez autores e dez obras da área de Ciência da Informação que ele julgasse relevantes. Os resultados evidenciaram uma grande diversidade, sobretudo nas justificativas apresentadas. Nesse texto, são discutidos aspectos relacionados com essa diversidade a partir do debate a respeito de cada um dos temas levantados.

Esse trabalho mostra as diferentes formas dos profissionais enxergarem à área, cada um a olha de um ponto de vista diferente. É interessante perceber nesse trabalho como as concepções de profissionais "teoricamente" com a mesma formação possuem conceitos tão diversos, é claro que a instituição em que ele se formou; a vida acadêmica que ele teve e a linha de pesquisa em que ele atua influenciam essa posição, porém isso não nos impede de observar como essa falta de consenso inibe, ou até mesmo paralisa o desenvolvimento de pesquisas na área. Talvez um consenso maior favorecesse o avanço das pesquisas na área. Como aqui não há coordenação e nem reciprocidade, podemos dizer que existe uma pluridisciplinaridade, já que aparecem as relações disciplinares, os objetivos são múltiplos e cooperantes, mas sem coordenação, conforme define Japiassu (1976), às páginas 30 deste estudo.

¹⁹ ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. Diversidade na visão dos docentes da Ciência da Informação sobre sua área. Trabalho apresentado no ENANCIB de 2007.

No terceiro²⁰ trabalho de 2007 o autor resume o trabalho de pesquisa sobre paradigmas e modelos em Ciência da Informação, realizado no mestrado do PPGCI/UFMG. Discute os fundamentos epistemológicos da Ciência da Informação e identifica os paradigmas e modelos da área, tendo como base as linhas de pesquisa dos cursos de pós-graduação brasileiros, os quais foram comparados e confrontados posteriormente com aqueles levantados através da análise da literatura científica em Ciência da Informação. O estudo introduz nova abordagem metodológica que permite distinguir paradigmas e modelos em determinada área de conhecimento, que foi utilizada com sucesso na investigação do estatuto científico da Ciência da Informação. Nessa abordagem o termo paradigma é considerado em três níveis: o paradigma-objeto - trata-se do objeto de análise do paradigma em questão; o paradigma-disciplina - trata-se da disciplina considerada paradigmática na formulação do paradigma e o paradigma-teoria – donde se tem a teoria ou o conjunto delas que estruturam e/ou fundamentam o paradigma. Através da análise foram identificadas quatro abordagens principais: organização da informação, gestão da informação, informação e seu contexto sociocultural e fluxos de Informação. Como reflexão final, os "objetos" encontrados nesta pesquisa para a Ciência da Informação, podem ser visualizados na seguinte següência: na esfera do pensamento, como idéia ou potência. Idéia que se materializa ou se "coisifica" em esquemas organizados, com a finalidade de obter valor ou reconhecimento. Porém, esse processo, desenhado em seu aspecto "micro", está circunscrito em uma realidade maior que confere sentido e singularidade à Ciência da Informação, que é da ordem das relações sociais, dessa forma, é um sistema dinâmico e interativo que se forma entre essas disciplinas. Mais uma vez se identifica uma abordagem pluridisciplinar, pois existe uma justaposição de disciplinas, no mesmo nível hierárquico e com relações entre si, porém sem coordenação, conforme já explicado em análises anteriores deste estudo.

Em 2008 foram selecionados quatro artigos, no primeiro²¹ trabalho as autoras discutem a natureza interdisciplinar da Ciência da Informação como uma de suas

²⁰ RENAULT, Leonardo Vasconcelos; CABRAL, Ana Maria Rezende. Paradigmas e modelos em Ciência da Informação. Trabalho apresentado no ENANCIB de 2007.

²¹ BICALHO, Lucinéia; OLIVEIRA, Marlene de. As relações inter-disciplinas refletidas na área da Ciência da Informação. Trabalho apresentado no ENANCIB de 2008.

principais características, ao lado de sua função social e de sua ligação com a tecnologia, com o objetivo de atualizar a discussão com base em artigos publicados sobre o assunto no período de 2001-2006 em importantes periódicos nacionais. Os resultados da pesquisa apresentados referem-se a uma parte de pesquisa de doutorado, cujo objetivo é verificar como ocorre a interação da Ciência da Informação com outras disciplinas através de artigos publicados neste mesmo período. O artigo põe em discussão as relações interdisciplinares da área. As autoras acreditam que essa idéia precisa ser mais discutida para um melhor entendimento desse processo, pois a necessidade dos estudos empíricos são um condicionante para o desenvolvimento da pesquisa na área. Diante dessa necessidade de aprofundar e/ou aprimorar os estudos sobre a área, pode-se dizer que a cooperação ainda está em nível **pluridisciplinar**, de acordo com a posição de Japiassu (1976), às páginas 30 da presente pesquisa.

O segundo²² trabalho em 2008, também é voltado para o fortalecimento teórico da área e acredita a autora que a Ciência da Informação e a Biblioteconomia têm uma evidente relação. Ela faz uma análise da produção teórica em Ciência da Informação no Brasil, tendo por fundamento os conceitos de paradigma de Kuhn (1978) e Capurro (2003). Considera fundamental introduzir nessa discussão o caráter poliepistemológico da metodologia da Ciência da Informação, assinalado por González de Gómez (2000) que aparece desde as primeiras manifestações da área, uma vez que é agregada mais em torno de questões do que de teorias. Na opinião da autora, esse caráter poliepistemológico precede, portanto, a natureza interdisciplinar ou multidisciplinar da Ciência da Informação.

O que percebemos ao analisar esse trabalho é que se intensifica a discussão em torno da necessidade dos avanços teóricos para que a pesquisa possa evoluir de forma a contribuir significativamente para o desenvolvimento da área. De acordo com autora. os resultados da pesquisa confirmam a metodologia а poliepistemológica da área, bem como a construção da Ciência da informação em torno de questões. Por esta razão, ressalta que algumas vezes foi difícil, num determinado trabalho, identificar o paradigma norteador, especialmente os de cunho histórico, pela passagem por diferentes abordagens metodológicas e paradigmas.

²² PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro. Geração de conhecimento teórico em Ciência da Informação, no Brasil, questões e paradgmas nas abordagens da elite. Trabalho apresentado no ENANCIB de 2008.

Finalmente, concluí que, na sua essência, os artigos refletem uma clara inquietação e reconhecimentos de seus autores do quadro sócio-político-cultural que imprime sua marca nas relações e ações informacionais, de maneira a antever o que propuseram Pinheiro e Loureiro (1995) - o acolhimento do "pensar heterológico" na Ciência da Informação, ou seja, o pensar do ponto de vista de diversas áreas. Dessa forma, ao identificar, nesse trabalho, um discurso que analisa o quadro sócio-político-cultural da área e a defesa de um pensar heterológico entendemos que se caracteriza nesse trabalho uma **multidisciplinaridade**, envolvendo idéias oriundas de várias disciplinas simultâneas sem que apareçam relações entre elas, conforme definição dada por Jappiasu (1976) e apresentada na página 30 desta presente pesquisa.

O terceiro²³ trabalho de 2008, aposta no desenvolvimento teórico da área e acredita, em concordância com outros autores aqui analisados como Bicalho (2008), Oliveira (2008) e Pinheiro (2008), que a área carece de mais elementos teóricos para o seu desenvolvimento. Mais uma vez os questionamentos teóricos da área são colocados em discussão, isso parece ser um consenso entre os pesquisadores e uma recorrência dentro dos ENANCIBS, de um modo geral. Mais uma vez se busca estabelecer e definir as fronteiras constituintes da área, buscado primeiramente a sua **disciplinaridade**, de acordo com a explicação contida na página 28 desta pesquisa.

No quarto²⁴ trabalho de 2008, a autora busca analisar a área da Ciência da Informação através das articulações entre os seus sistemas de pós-graduação e de pesquisa e a formação profissional no nível de graduação. Ao fazê-lo, ela examina como essa área vem reagindo no Brasil aos desafios para sua expansão, consolidação e maior visibilidade, buscando, assim, entender como este campo vem respondendo às demandas de diversas naturezas que a sociedade lhe coloca no que diz respeito à formação de docentes, de pesquisadores, de gestores e de técnicos altamente capacitados. Com o objetivo de contribuir para a definição de políticas que a fortaleçam como um todo levanta os seguintes questionamentos: que

_

²³ SOUZA, Edivanio Duarte de Souza. Dimensões teórico-metodológicas da Ciência da Informação: dos desafios à consolidação epistemológica. Trabalho apresentado no ENANCIB de 2008.

²⁴ GOMES, Maria Yêda Falcão Soares de Filgueiras. Ciência da Informação: desafios atuais para a consolidação do campo. Trabalho apresentado no ENANCIB de 2008.

avanços, impasses, desafios e perspectivas podemos detectar para (re) pensarmos as políticas institucionais para a área e para os programas que a compõem? Como vem ocorrendo a interseção entre o que se pesquisa na área, a maneira como se estrutura a pós-graduação e a formação profissional que se oferece na graduação?

A autora constata que as dissertações e teses que foram defendidas nos períodos de 1990-1999 e 2000-2002, segundo as linhas de pesquisa de nove Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação, evidenciaram mudanças no enfoque das pesquisas. Com a implantação dos cursos de doutorado a partir da década de 1990, os estudos saíram do enfoque de bibliotecas para o foco da informação, assim as linhas de pesquisa foram definidas de forma que profissionais graduados não só em Biblioteconomia, mas também em outras áreas do conhecimento, se sentissem atraídos para desenvolverem pesquisas que dialogassem com a Ciência da Informação. Podemos observar nessa análise um discurso **pluridisciplinar**, conforme observamos em análises anteriores uma vez que se evidenciam nessa discussão uma articulação entre ensino e pesquisa e o algo a mais que incorporam a disciplina, conforme apontado por Nicolescu (1999) na página 34 da presente pesquisa.

Em 2009 foi selecionado apenas um²⁵ trabalho (ver quadro 3, p. 87), a temática é o desenvolvimento de uma integração disciplinar na Ciência da Informação tanto no plano teórico quanto no plano metodológico. Esse trabalho tem uma proposta de aprofundar ainda mais as teorias já existentes na área. Segundo Souza (2009) o campo interdisciplinar ainda não está claro o suficiente para viabilizar as pesquisas que o campo propõe, talvez por falta de interesse dos próprios pesquisadores em se aprofundar mais nos estudos, por entenderem que já conhecem o suficiente. Para esse autor as relações interdisciplinares da Ciência da Informação têm sido abordadas a partir das relações com outros campos do conhecimento, em função de informacionais quase sempre processos "desenvolvidos no interior das disciplinas praticantes; ao menos numa primeira aproximação, mais nos espaços da aplicação e da prática profissional, em detrimento de construções epistemológicas de integração disciplinar" (SOUZA, 2009, p.8). O que existe para esse autor é uma dispersão da produção científica da área e

²⁵ SOUZA, Edivanio Duarte de; DIAS, Eduardo José Wense. O plano de vôo do pássaro tecelão: as coordenadas da integração disciplinar na ciência da informação. Trabalho apresentado no ENANCIB, 2009.

impera uma necessidade de integração disciplinar e uma construção de um estatuto epistemológico para sobressair de forma satisfatória à efetiva presença do discurso interdisciplinar. Temos aqui, como já vimos em trabalhos analisados anteriormente, uma pluridisciplinaridade.

Em 2010 foram selecionados dois trabalhos. No primeiro²⁶ trabalho a autora reafirma a importância do profissional da informação reconhecer que existe uma nova vertente epistemológica da área e essa nova vertente deve ser vista como um desafio para uma prática, ou seja, um "desafio teórico, de pesquisa e de campo de ação que hora apresenta-se à reflexão" (MUSTAFA, 2010, p. 15). Aqui o profissional da informação aparece com a ênfase de aperfeiçoar seu fazer com aportes epistemológicos conhecidos, sempre na perspectiva de atualização profissional, atento as mudanças de perfil. A discussão apresentada enquadra-se no nível multidisciplinar, "uma simples justaposição, num trabalho determinado, dos recursos de várias disciplinas, sem implicar necessariamente um trabalho de equipe e coordenado" (JAPIASSU, 1976, p. 72). Com relação aos termos pluri ou multidisciplinar, Fazenda (1995, p. 31) contrapõe-se a Japiassu (1976) dizendo que na verdade tem-se "uma atitude de justaposição de conteúdos de disciplinas heterogêneas ou a integração de conteúdos numa mesma disciplina", enquanto que Pombo (2003, p.8) considera que ao nos referirmos a pluridisciplinaridade ou multidisciplinaridade, "estaríamos a pensar naquele primeiro nível que implica pôr em paralelo, estabelecer algum mínimo de coordenação". No entanto, neste caso preferimos a posição de Japiassu, tendo em vista que é a que melhor reflete a questão tratada pela autora.

O segundo²⁷ trabalho de 2010 é uma pesquisa realizada com professores de pós-graduação, em nível de doutorado, para verificar as diferentes formações na área no nível de graduação. O trabalho conclui que a maioria teve formação em Biblioteconomia e que a Ciência da Informação é uma área em construção, como a Biblioteconomia e tantas outras. O fato de um profissional ter uma graduação diferente da sua especialização não caracteriza interdisciplinaridade e sim

_

²⁶ MUSTAFA, Solange Puntel. Da epistemologia à filosofia da Ciência da Informação. Trabalho apresentado no ENANCIB, 2010.

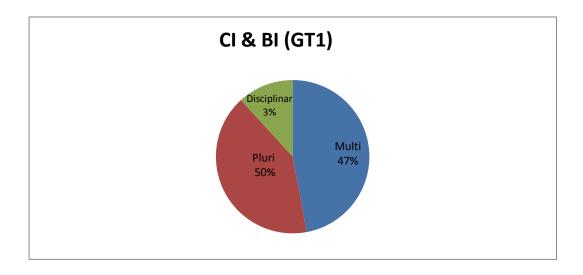
²⁷ LUCAS, Elaine Oliveira; MACAMBIRA, Magno Oliveira. A Interdisciplinaridade da Ciência da Informação no Brasil a partir da formação de seus professores. Trabalho apresentado no ENANCIB, 2010.

multidisciplinaridade ou mesmo uma pluridisciplinaridade, considerando como Fazenda (1995, p. 31) que "do ponto de vista da integração do conhecimento, podem ser consideradas etapas iniciais para atingir a interdisciplinaridade", conforme explicitado às páginas 32 deste estudo.

Para um panorama mais completo dos níveis de interdisciplinaridade que apareceram nos trabalhos analisados no GT1, elaboramos um gráfico com os respectivos níveis dentro de cada ano analisado.

GRÁFICO 3

GT1 Panorama das categorias nos artigos analisados



Na análise dos trabalhos apresentados no GT1, notamos que a discussão sobre a *pluri, multi, inter e transdisciplinaridade é desenvolvida,* na sua maioria, em nível teórico, pois nenhum dos trabalhos analisados apontou para uma aplicação prática desses conceitos entre as duas áreas. A discussão sobre a interdisciplinaridade em nível pluridisciplinar e multidisciplinar é a que prevalece, conforme podemos observar no gráfico acima.

Embora os resultados, com relação ao GT 1, evidenciem que o exercício interdisciplinar entre a Ciência da Informação e a Biblioteconomia acontece apenas no plano teórico (no campo do desejo, da intenção), não podemos esquecer que a abordagem epistemológica, por outra parte, pode ajudar a compreender a complexidade, os fundamentos e os desafios das relações disciplinares.

A seguir apresentamos as propriedades consideradas importantes para ocorrência da interdisciplinaridade no que se refere aos trabalhos apresentados no GT 1.

6.1.2 **GT1 – Autorias**

A questão da autoria foi analisada em relação ao número de autores (se autoria única ou coletiva), para melhor visualização do quantitativo de autorias, elaboramos o quadro abaixo.

Quadro 5 Autorias GT1

Grupos temáticos	Autores	Produção de artigos		Autorias coletivas	Período
GT1	30	17	9	8	2000-2010

Desse modo, dos 17 trabalhos selecionados no GT1, dentro do período de 2000-2010, temos um total de 30 autores onde 9 artigos tinham autoria única e 8 artigos possuíam autoria coletiva (algumas autorias duplas, triplas e até quatro). Percebemos pelos trabalhos examinados que as autorias únicas eram trabalhos originados de teses e as autorias coletivas eram resultados de pesquisas e relatórios de projetos de pesquisas.

Percebemos também que na autoria coletiva as especialidades eram bem diferenciadas, talvez isso ocorra para que exista uma maior integração na pesquisa, facilitando a elaboração do artigo, pois dessa forma, cada um na sua especialidade, contribui para a produção do conhecimento. Podemos ver nessa prática um exercício **pluridisciplinar** entre pesquisadores, uma vez que aparecem as relações disciplinares e essas disciplinas são do mesmo nível hierárquico, nesse nível, conforme define Japiassú (1976) há cooperação sem coordenação (ver item 2.3, p. 30, desta pesquisa).

Nos trabalhos individuais as relações interdisciplinares aparecem em nível de **multidisciplinaridade** e **pluridisciplinaridade** de acordo com as definições de Japiassu (1976), Pombo (2003) e Fazenda (1995; 2009).

6.1.3 GT1 – Formação acadêmica dos autores

A formação acadêmica da autoria dos artigos (individual ou coletiva) foi analisada visando o estabelecimento de uma possível relação com a ocorrência de pesquisas desenvolvidas em interação com outras disciplinas. No quadro 6 apresentamos as formações dos autores: segundo os cursos formais que realizaram.

Quadro 6
Formação acadêmica dos autores do GT1

Graduação	Especialização	Mestrado	Mestrando	Doutorado	Doutorando
Biblioteconomia		Engenharia de Produção			Ciência da informação
Biblioteconomia		Ciência da Informação		Educação	
Biblioteconomia		Educação		Ciências da Comunicação	
Biblioteconomia		Biblioteconomia		Ciência da Informação	
Biblioteconomia		Ciência da Informação		Comunicação e Semiótica	
Biblioteconomia		Ciência da Informação		Comunicação e Cultura	
Biblioteconomia / Jornalismo		Ciência da Comunicação		Ciência da Comunicação	
Lingüística		Ciência da Comunicação		Ciência da Comunicação	
Comunicação Social					
Letras		Ciência da Informação		Ciência da Informação	
Psicologia /Biblioteconomia		Psicologia			Psicologia organizacional

O quadro 6 ilustra a formação e titulação dos autores com o objetivo de investigar as formações disciplinares de cada componente. A maioria tem graduação

em Biblioteconomia, porém as especializações, mestrado e doutorado em outras áreas, indicam um panorama **pluridisciplinar** ou **multidisciplinar**. Todos os autores atuam no ensino em Biblioteconomia e Ciência da informação.

Como podemos ver nesse quadro a maioria dos autores tem graduação em Biblioteconomia com predominância em áreas diferentes da Ciência da Informação. Alguns até possuem duas graduações distintas e especializações completamente diferentes de sua formação inicial.

Se nos remetermos à primeira seção desta pesquisa, em que discutimos a formação do conceito de interdisciplinaridade, o que caracteriza um trabalho interdisciplinar e os vários níveis em que a interdisciplinaridade se apresenta, podemos perceber na formação dos autores analisados que a diversidade de formação desses autores, em que alguns possuem duas graduações e especializações diferentes da sua formação inicial, caracteriza um nível de pluridisciplinaridade ou mesmo uma multidisciplinaridade. Todos atuam no ensino de Biblioteconomia e Ciência da Informação, podemos considerar que por terem uma visão de áreas diferenciadas permitem conhecer com mais competência seus limites de atuação e, dessa forma, proporcionar aos seus alunos um ensino mais aberto e rico, possibilitando a eles um enriquecimento amplo com outras áreas do conhecimento. Nesse caso uma pluridisciplinaridade, conforme podemos observar no item 3.2, p. 32, deste estudo.

No caso de 2003, dos nove autores, (ver quadros 5 e 6, p.100-101), cinco, dentre os quais quatro são doutores e um doutorando, estão em um só artigo: o primeiro é graduado em Biblioteconomia e possui mestrado e doutorado em Ciência da Informação; o segundo graduação e mestrado em Biblioteconomia e doutorado em Ciências da Comunicação; o terceiro possui graduação em Biblioteconomia e mestrado em *Science in Library Service* e doutorando em Ciência da Informação; o quarto é graduado em Biblioteconomia e Letras, mestre em Biblioteconomia e doutor em Ciência da Informação e o último tem graduação somente em Biblioteconomia, com mestrado e doutorado em Ciência da Informação . Em outro artigo do mesmo ano, encontramos autoria tripla: um com graduação em Biblioteconomia, mestrado em Documentação e doutorado em Análise do Discurso; outro graduado em Lingüística, mestre e doutor em Ciências da Comunicação; outro com duas graduações: Jornalismo e Biblioteconomia, mestre e doutor em Ciências da Comunicação. E em outro artigo do mesmo ano, uma autoria única com Graduação

em Biblioteconomia, mestrado em Ciência da informação e doutorado em Comunicação e Semiótica. A grande maioria desses autores são atuantes na área de Ciência da Informação e Biblioteconomia como docentes em programas de pósgraduação, alguns trabalhos são frutos de parcerias de orientadores e orientandos de trabalhos de mestrado e doutorado.

Em 2005 dos dois trabalhos selecionados, encontramos dois de autoria única, um com graduação em Biblioteconomia, mestre em Ciência da Informação e doutor em Comunicação e Cultura, e outro também com graduação em Biblioteconomia, mestrado em Ciência da Informação e doutorando em Ciência da Informação.

Em 2006 dos dois artigos selecionados, no primeiro artigo encontramos uma autoria dupla: com graduação em Biblioteconomia e doutorado em Ciência da Informação e outro com duas graduações: Direito e Biblioteconomia, com doutorado em Ciência da Informação. No segundo trabalho verificamos uma autoria única com graduação em Biblioteconomia, mestrado em Ciência da Informação e doutorado em Ciência da Comunicação e Cultura.

Em 2007, tivemos três trabalhos selecionados, dos quais um com autoria dupla: com graduação em Biblioteconomia, mestrado e doutorado em Comunicação e Informação; outro com graduação em Biblioteconomia, mestrado em Educação e doutorado em Ciências da Comunicação. Em outro trabalho do mesmo ano, temos outra autoria dupla: com graduação em Biblioteconomia e mestrando em Ciência da Informação e outro com graduação em Biblioteconomia, mestrado em Biblioteconomia e doutorado em Ciências da Comunicação e em outro artigo do mesmo ano uma autoria única com graduação em Comunicação Social, mestrado em Comunicação Social e doutorado em Ciência da informação.

Em 2008 dos quatro trabalhos selecionados, temos um com autoria dupla: o primeiro autor com graduação em Letras, mestrado e doutorado em Ciência da Informação; outro com graduação em Biblioteconomia, mestrado e doutorado em Ciência da Informação, e três com autoria individual, respectivamente: graduação em Biblioteconomia e mestrado em Ciência da Informação; graduação em Biblioteconomia e mestrado em Ciência da Informação; graduação em Biblioteconomia, mestrado em Ciência da Informação e doutorado em Comunicação e Cultura.

Em 2009 selecionamos apenas um trabalho, com autoria dupla: um com graduação em Biblioteconomia e mestrado em Ciência da Informação; e outro doutorado em Ciência da Informação.

Em 2010 dos dois trabalhos selecionados, temos um artigo de autoria tripla: o primeiro com graduação em Biblioteconomia, mestrado em Engenharia de Produção e doutorando em Ciência da Informação; outro doutorando em Psicologia Organizacional, mestrado e graduação em Psicologia; e outro com graduação em Biblioteconomia e um artigo com apenas um autor com graduação em Biblioteconomia, mestrado em Ciência da Informação e doutorado em Educação.

Como constatamos no quadro 6, a maioria dos autores tem graduação em Biblioteconomia e percebemos que essa maioria manteve-se na área, ou seja, possui mestrado ou doutorado em Ciência da Informação. Esses autores produziram artigos voltados para o crescimento tanto da Biblioteconomia, como da Ciência da Informação, referentes aos estudos de usuários, profissionais da informação, recuperação da informação, ensino da área e estudos voltados para a parte teórica.

Em outros casos, em que o doutorado foi fora da Ciência da Informação, especificamente em Comunicação e Semiótica, Comunicação e Cultura, porém a graduação e o mestrado em Biblioteconomia houve uma aproximação dos estudos desenvolvidos no doutorado com a Biblioteconomia e a Ciência da Informação. Isso foi percebido nos estudos de linguagem, nos estudos de vocabulário controlado, recuperação da informação, estrutura da informação; mediação, circulação e apropriação da informação; entre outros. Podemos identificar aqui uma pluridisciplinaridade, pois ás relações aparecem, já que as disciplinas são do mesmo nível hierárquico, conforme observamos nas definições de Japiassu (1976), Fazenda (1995, 2009) e Pombo (2003).

No caso dos mestrados, doutorados e graduações fora da Biblioteconomia e da Ciência da Informação, os temas abordados foram as questões relativas a usos e forma da informação e suas relações interdisciplinares, o que é relevante para os estudos da Ciência da Informação. Conforme já vimos anteriormente neste estudo na p. 105, esses autores atuam no ensino de Biblioteconomia e Ciência da Informação, tanto nos programas de pós-graduação, como nos cursos de graduação, ensinando as mais variadas disciplinas, por exemplo: Língua Portuguesa, Administração, Sistemas de Informação, Direito, Gestão da Informação, Sistemas de Redes etc. Podemos observar nessa análise dos artigos de 2010 que

esses autores têm se beneficiado de seus conhecimentos e de sua formação fora da área para entrelaçar esses saberes e isso se reflete tanto no ensino quanto na produção intelectual.

6.1.4 GT1 - Metodologia

Na metodologia usada como referência para desenvolvimento das pesquisas selecionadas, foram observados os seguintes aspectos: o tipo e a natureza da pesquisa, modelos conceituais, técnicas ou instrumentos empíricos utilizados. Os resultados obtidos são apresentados no quadro abaixo:

Quadro 7 Metodologia

	Trabalhos publicados nos GT 1							
Metodologias	2000	2003	2005	2006	2007	2008	2009	2010
adotadas								
Quali-quantitativa								1
exploratória								
Análise de		1	2		2	2	1	
conteúdo								
Revisão de		3	2	2	2	2		1
literatura								
Questionário					1			
Entrevistas					1			

Em relação as metodologias adotadas pelas pesquisas o que mais apareceu nos trabalhos selecionados no GT1 foram: a pesquisa quali-quantitativa exploratória, revisão de literatura, análise de conteúdo, e a técnica de pesquisa de questionário/entrevista. Em todos os trabalhos selecionados a revisão de literatura é a mais usada, seguida da análise de conteúdo e aplicação de questionários e entrevistas. Alguns trabalhos utilizaram mais de uma metodologia, como podemos observar no quadro acima.

Dessa forma, das metodologias utilizadas no GT1 nos três trabalhos selecionados em 2003, predominaram a revisão de literatura (ver quadro 7) e esses

trabalhos, particularmente, são voltados para estudos teóricos dentro das temáticas estudadas no grupo.

Em 2005 os dois trabalhos selecionados também se utilizaram da revisão de literatura, seguida de análise de conteúdo.

Em 2006 as duas pesquisas selecionadas trabalharam somente com revisão de literatura.

Em 2007 dos três trabalhos selecionados, um utilizou somente a revisão de literatura; outro usou a técnica de pesquisa de questionários e entrevistas e o último empregou a revisão de literatura e a análise de conteúdo. Essas metodologias se justificam por favorecerem a identificação de características e fenômenos de algumas temáticas.

Em 2008 dos quatro trabalhos selecionados, dois se utilizaram da análise de conteúdo e dois da revisão de literatura.

Em 2009 o artigo selecionado aplicou a metodologia análise de conteúdo.

Em 2010 dos dois trabalhos analisados, empregou a pesquisa qualitativa exploratória e outro a revisão de literatura. São trabalhos voltados para estudos mais teóricos que discutem o desenvolvimento de teorias e métodos de pesquisa na Ciência da Informação.

Como podemos observar no quadro 7 as metodologias de pesquisa mais usadas no GT1 são a análise de conteúdo e a revisão de literatura, com predominância da pesquisa qualitativa. Como a característica do GT 1 é investigar a constituição do campo científico e questões epistemológicas e históricas afetas a Ciência da Informação, conforme mencionamos no item 5.2, p. 77, da presente pesquisa, era esperado que os estudos privilegiassem essa metodologia.

O GT 1 mostra nos trabalhos selecionados uma crescente preocupação com as constituição científica da Ciência da Informação (fundamentação e demarcação científica), as metodologias de pesquisa na área, as relações interdisciplinares também são consideradas e questionadas. Os questionamentos sobre a interdisciplinaridade da área são debatidos, mas não existe um posicionamento definido, somente a constatação de que a Ciência da Informação e a Biblioteconomia são intimamente relacionadas.

De modo geral, as discussões nos trabalhos analisados apresentam temas com predominância das diversas "faces" da informação, como por exemplo: a preocupação com a representação da informação, cada vez mais voltada para

organização em sistemas automatizados, e também uma preocupação com a terminologia. A atenção também é dirigida para os programas de pós-graduação e o estudo do perfil dos docentes, assim como para a mudança no perfil do bibliotecário.

Seguindo as mesmas orientações de análise do GT1 analisamos no próximo item o GT2.

6.1.5 GT2 - Análise dos trabalhos apresentados no GT2

O GT 2 é um grupo voltado para as atividades e questões práticas da área.

Em 2000, (ver quadro 3) não foi encontrado nenhum trabalho com as características investigadas por esta pesquisa, porém notou-se nos trabalhos examinados uma visível preocupação com a terminologia, tesauros e representação da informação. Mas, apesar desses assuntos terem sido discutidos nesse ENANCIB não foram trabalhados no âmbito interdisciplinar.

Em 2003, foram selecionados dois trabalhos: no primeiro²⁸ esclarecem os autores que as questões de Tratamento Temático da Informação (T.T.I.) têm sido objeto de discussão e de reflexão conjunta, desde 1996. Essa discussão tem sido deflagrada no âmbito da área curricular Organização e Recuperação da Informação, pelo grupo de Escolas de Biblioteconomia do Mercosul, em aspectos relativos a conteúdos fundamentais, objetivos, marcos teórico-metodológicos, pedagógicas e pesquisa. No entanto, paira sobre a área uma diversidade de concepções teóricas, aspecto que se reflete tanto nos conteúdos ministrados quanto na bibliografia utilizada pelos docentes, como revelado na pesquisa anterior de Guimarães²⁹; Miranda e Santos (2001). Por isso, o trabalho tem como proposta investigar a questão da coerência temática entre a capacitação, a prática pedagógica (normalmente em termos de conteúdos ministrados) e o conhecimento produzido (por meio da produção científica) pelos docentes, de modo a identificar as

²⁸ GUIMARÃES, José Augusto Chaves; DANUELO, Jane Coelho; MENEZES, Pedro José. Ensino de tratamento temático da informação (T.T.I) nos cursos de Biblioteconomia do Mercosul: uma análise de capacitação e produção científica docente com vistas ao delineamento de políticas integradas para área. Trabalho apresentado no ENANCIB de 2003.

²⁹ GUIMARÃES, J.A .C.; MIRANDA, F.; SANTOS, I.S. (2001). *Ensino de tratamento temático da informação nos cursos de Biblioteconomia do Mercosul*: análise e perspectivas de um *core curriculum* à luz dos avanços teóricos da área de organização do conhecimento. Marília, 2001. 165p. /Relatório de pesquisa apresentado do CNPq/.

variáveis que levam a tal diversidade temática. Para tanto, os autores realizaram um resgate teórico sobre ensino de T.T.I. no Mercosul, atualizando o referencial da pesquisa anterior, bem como sobre capacitação e produção científica docente na área em termos de Brasil, de Mercosul e de aportes oriundos do universo iberoamericano. Dessa forma, evidencia uma preocupação com as mudanças curriculares que irão influenciar o ensino da disciplina Tratamento Temático da Informação. Nesse trabalho fica evidente uma preocupação de que o ensino da representação da informação seja ministrado de forma interdisciplinar, assim existe um cuidado em ensinar uma disciplina de forma interdisciplinar, contudo não se vê uma troca recíproca de conhecimentos. De acordo com as definições estudadas no item 2.3, p. 31, deste estudo, podemos dizer que no trabalho analisado acontece uma pluridisciplinaridade conforme mostram Fazenda (1995) e Japiassu (1976) em análises anteriores.

Em 2003 o segundo³⁰ trabalho apresenta alguns resultados de uma investigação interdisciplinar que focaliza uma análise comparativa das capacidades de modelos representacionais usados em três importantes áreas: Ciência da Informação, Ciência da Computação e a Terminologia. Na Ciência da Informação a Teoria da Classificação Facetada e a Teoria do Conceito foram analisadas, pois possuem um importante papel na representação de sistemas de conceitos. Na Ciência da Computação, foram considerados o Modelo Orientado a Objetos e a Ontologia, utilizados na modelagem de dados e na representação do conhecimento, e, na perspectiva da Terminologia, os princípios apresentados por ³¹E. Wuester (1981) foram explorados. Através de uma perspectiva que inclui mecanismos para a definição de conceitos, esse estudo apresenta evidências, sob o ponto de vista teórico e metodológico, de pontos comuns que poderão auxiliar no processo de modelização.

Esse artigo também tem como proposta a necessidade do trabalho interdisciplinar na área de organização e representação do conhecimento, pois a

³⁰ CAMPOS, Maria Luiza Almeida. Estudo comparativo de modelos de representação de domínios de conhecimento: uma investigação interdisciplinar. Trabalho apresentado no ENANCIB de 2003.

WUESTER, E. L'Étude scientifique générale de la Terminologie, zone Frontalière entre la Linguistique, la Logique, l'Ontologie, l'Informatique et les Sciences des Choses In: RONDEAU, G. & FELBER, F. org. Textes Choisis de Terminologie. I. Fondéments théoriques de la terminologie. Québec, GIRSTERM, 1981. p. 57-114.

temática da Classificação também tem sido preocupação dos teóricos na área de representação do conhecimento. Essa proposta pode ser caracterizada como interdisciplinar, pois na organização e representação do conhecimento existe uma Nesse trabalho via mão dupla. percebe-se uma intenção Interdisciplinaridade em grau de aplicação, pois um profissional que classifica nem sempre é especialista na área que está classificando e ao se unir a uma equipe interdisciplinar ele tem muito mais chances de classificar corretamente. Um exemplo disso, é o caso de um catalogador de uma biblioteca de acervo geral que precisa classificar um livro de história, porém existem obras que podem ser classificadas em serviço social, escravidão, etc., com uma comissão interdisciplinar essa tarefa além de ser otimizada, passa a ser mais eficaz. Dessa forma, ganha o curso de história, ganha o classificador, pois "existe intensidade das trocas entre especialistas e pelo grau de interação real das disciplinas [...]" e o mais importante: planejamento com causa conhecida (JAPIASSU, 1976, p. 74).

Em 2005 e 2006, no GT 2, não encontramos nenhum trabalho dentro da temática aqui investigada.

Em 2007 foi selecionado um³² trabalho que tem por objetivo descrever o que se denomina Web 2.0 e Biblioteca 2.0, estabelecendo ligações com a Ciência da Informação. O autor desenvolveu um protótipo de um sistema que filtra e dissemina metadados de artigos publicados em periódicos da Web, procurando demonstrar empiricamente os preceitos da Web 2.0 e Biblioteca 2.0 e enfatizar como processos tradicionalmente conhecidos e estudados na Ciência da Informação ajustam-se perfeitamente ao ambiente informacionalmente carregado da Web. Para isso, foram automaticamente gerados os feeds RSS da revista Ciência da Informação do IBICT e utilizaram-se aplicações Web adequadas ao processamento e integração de conteúdo oriundo de mais de uma fonte em uma só interface (mashups). O autor concluiu que a Web 2.0 e a Biblioteca 2.0, pelo menos no momento atual, não são teorias consolidadas. são abordagens predominantemente empíricas frequentemente retomam e enfatizam princípios, conceitos e práticas em formação. Concluiu, ainda, que, não obstante, as tendências sociais, econômicas e

³² CAMPOS, Luiz Fernando de Barros. WEB 2.0, biblioteca 2.0 e Ciência da Informação (I): um protótipo para disseminação seletiva de informação na Web utilizando mashups e feeds RSS. Trabalho apresentado no ENANCIB de 2007.

tecnológicas tencionam o campo da Ciência da Informação de modo duplo. Por um lado, há oportunidades com o surgimento de profícuos temas de estudo, criação de aplicativos interativos e leves, e a possibilidade e conveniência da aplicação de teorias e práticas da área, caso exemplar da disseminação seletiva de informação. Por outro lado, há desafios impostos aos profissionais da informação que podem demandar profundas alterações estruturais em sua atuação e formação.

Esse trabalho é um protótipo para disseminação seletiva de informação na Web. Esse é um exemplo bem prático de uma relação **pluridisciplinar** entre a Ciência da Informação e a Biblioteconomia, onde se vê uma cooperação entre tecnologia e informação. Diante das configurações atuais em que a informatização se encontra, o profissional da informação deve inteirar-se das viabilidades possíveis de divulgar a informação utilizando as tecnologias disponíveis a fim de dinamizar o uso da biblioteca. Cada vez mais o número de acessos por meio da internet tem mostrado um público à procura de mais facilidades e inovações tecnológicas, assim, pode-se observar uma relação entre biblioteca e tecnologias, onde sobressaem as relações entre o profissional da informação, a tecnologia da Informação e o(s) usuário(s)/informação/interface.

Em 2008 e 2009, não encontramos nenhum trabalho dentro da temática aqui investigada.

Em 2010, foi selecionado um³³ trabalho cuja temática é a aplicação de ontologias na representação da informação e do conhecimento em sistemas de informação. Os autores tratam das contribuições advindas da Filosofia, da Lógica, da Ciência da Informação e da Ciência da Computação no âmbito da Representação do Conhecimento e da Informação, apresentando os conceitos principais de ontologias formais, seus componentes e o seu processo de construção. Destacam, ainda, a aplicação de ontologia na Representação da Informação e do Conhecimento em Sistemas de Informação.

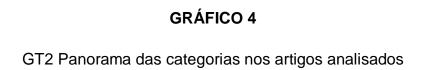
Percebemos que mais uma vez a representação da informação é foco de discussão e revela uma preocupação com uma linguagem padronizada que

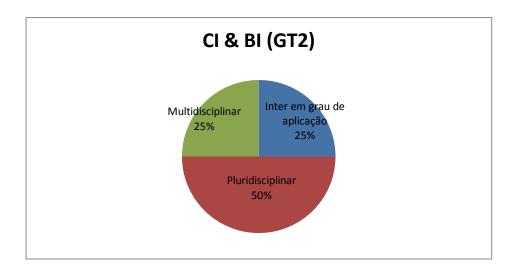
_

³³ SILVA, Daniela Lucas; SOUZA, Renato Rocha; RAMOS, José Alimatéia de Aquino. Representação da informação e do conhecimento em sistemas de informações: contribuições de campos interdisciplinares. Trabalho apresentado no ENANCIB de 2010.

efetivamente viabilize a recuperação da informação pelo usuário. Portanto, podemos observar nesse trabalho que existe uma relação **multidisciplinar** à medida que vemos uma efetiva conversa de mão única, e, não dupla com as áreas envolvidas nesse processo, onde não há uma contrapartida uma vez que os benefícios são múltiplos para todas as áreas envolvidas.

Esses foram os níveis interdisciplinares que mais apareceram nos trabalhos selecionados, indicando a porcentagem das categorias que mais aparecem. Segue abaixo um panorama dessas categorias encontradas nos trabalhos analisados em um gráfico para melhor visualização no GT2:





Como podemos perceber a maioria dos trabalhos desse GT estão com um discurso pluridisciplinar seguido de uma tentativa prática de interdisciplinaridade. Atribuímos esse resultado ao fato da própria proposta do grupo: que constitui-se em trabalhar questões relativas ao desenvolvimento da organização da informação, de forma interdisciplinar.

O GT 2, vem mostrando uma preocupação maior com a organização do conhecimento virtual, representação da informação e recuperação da mesma pelo usuário. As relações se evidenciam com as tecnologias herdadas da Ciência da Informação e as teorias da Biblioteconomia, como as leis de Ranganathan e a

terminologia de Dahlberg. Desse modo, as pesquisas exploram assuntos como indexação automática, biblioteca digital, descritores para base de dados, repositórios temáticos, hipertextos, WEB e tratamento de materiais não textuais, como: fotos, som, filmes etc. O teor das discussões nos temas mostra uma tendência para o interdisciplinar, com uma maior ênfase na era digital. O que presenciamos na literatura sobre essa temática é uma tentativa sutil de por em prática uma ação em direção a uma interdisciplinaridade entre a Ciência da Informação e a Biblioteconomia.

6.1.6 **GT2 – Autorias**

Na análise das autorias do GT2, procedemos da mesma forma que no GT 1. Desse modo, a questão da autoria foi analisada em relação ao número de autores (se autoria única ou coletiva) e para melhor visualização do quantitativo de autorias, elaboramos o quadro abaixo.

Quadro 8 Autorias GT2

Grupos temáticos	Autores	Produção de artigos		Autorias coletivas	Período
GT2	8	4	2	2	2000-2010

Assim, dos quatro trabalhos selecionados no GT2, dentro do período de 2000 a 2010, temos um total de oito autores, sendo que dois artigos tinham autoria única e mais dois possuíam autoria coletiva. Os trabalhos com autoria individual são originados de teses e aqueles com autoria coletiva são artigos científicos.

Nos trabalhos com autoria individual, os autores tinham graduação em Biblioteconomia e mestrado ou doutorado em Ciência da Informação, as relações entre os autores aparecem em nível **pluridisciplinar**. Enquanto que nos trabalhos de autoria coletiva os autores apresentam formações bem diferentes, isso se dá, devido alguns dos autores terem graduações fora da área das especializações de mestrado ou doutorado, porém essas disciplinas são do mesmo nível disciplinar, ou seja, com cooperação, mas sem coordenação como define Japiassu (1976).

Podemos observar nessa prática um exercício **multidisciplinar** entre pesquisadores.

6.1.7 GT2 - Formação acadêmica dos autores

A formação acadêmica da autoria dos artigos (individual ou coletiva) foi analisada visando o estabelecimento de uma possível relação com a ocorrência de pesquisas desenvolvidas em interação com outras disciplinas, do mesmo modo que foi desenvolvida a análise do GT 1. No quadro abaixo apresentamos as formações dos autores: segundo os cursos formais que realizaram.

Quadro 9
Formação acadêmica dos autores do GT2

Graduação	Especialização	Mestrado	Mestrando	Doutorado	Doutorando
Biblioteconomia		Ciência da Informação			Ciência da Informação
Engenharia		Engenharia de		Ciência da	
Elétrica /Analista		Produção		Informação	
de Sistema					
Administração	Gestão		Ciência da		
de Sistemas em	Estratégica da		Informação		
Informação	Informação				
Direito				Ciência da	
/Biblioteconomia				Comunicação	
Biblioteconomia					
em andamento					
Biblioteconomia					
em andamento					
Biblioteconomia				Ciência da	
				Informação	

Ao analisar os trabalhos de 2003, encontramos um artigo com autoria tripla, a saber: um autor tinha graduação em Direito e Biblioteconomia, com doutorado em Ciência da Comunicação; e os outros dois eram estudantes de Biblioteconomia. Localizamos também um artigo com autoria única, cujo autor tem formação em

Biblioteconomia e doutorado em Ciência da Informação. Assim, podemos dizer que no, primeiro caso, encontramos uma parceria entre professor e aluno em nível pluridisciplinar, que Japiassu (1976, p.73) define como "Sistema de um só nível e de objetivos múltiplos; cooperação, mas sem coordenação" e, no segundo caso, também uma pluridisciplinaridade na formação acadêmica do autor que repercutiu na sua produção intelectual. A autora trabalhou as teorias da Ciência da Informação e da Biblioteconomia para aprimorar as questões teóricas e metodológicas relacionadas à modelagem de domínio na representação do conhecimento em uma investigação interdisciplinar, dessa forma "a Interdisciplinaridade se define e se elabora por uma crítica das fronteiras das disciplinas, de sua compartimentação [...]" (JAPIASSU, 1976, p. 54) conforme discussão apresentada na p. 26 deste estudo. Porém esse trabalho também ficou na intenção interdisciplinar.

Em 2007, identificamos um artigo com autoria única, cuja formação do autor era em Engenharia Elétrica e também em Análise de Sistemas, com especialidade em Gestão Estratégica e mestrado em Ciência da Informação. Nesse caso também vemos uma **multidisciplinaridade** na sua formação acadêmica, uma vez que seus conhecimentos teóricos foram aplicados no desenvolvimento de um trabalho que se utilizou dos conhecimentos de várias disciplinas, do mesmo nível, porém com objetivos múltiplos e que não cooperam e nem se coordenam.

Em 2010, localizamos um artigo com autoria tripla, cujos autores tinham a seguinte formação: uma com formação em Administração de Sistemas em Informação, especialista em Gestão Estratégica da Informação e doutoranda em Ciência da Informação; outro com graduação em Engenharia Elétrica, mestrado em Engenharia de Produção e doutor em Ciência da Informação; o último com graduação em Biblioteconomia e mestrado em Ciência da Informação, conforme podemos observar no quadro 7.

Na análise desses trabalhos encontramos uma parceria tripla, pois cada autor, na sua especialidade, contribui e também recebe contribuições. Para comprovar essa alegação, citamos um trabalho voltado para a recuperação da Informação construído pelas vias da Filosofia, da Lógica, da Ciência da Informação, da Computação e da Representação da Informação, uma vez que essas áreas dialogam consideramos que se estabelece uma **multidisciplinaridade**.

Percebemos nas autorias dos trabalhos uma variada formação acadêmica e como essas relações interdisciplinares, devida a formação acadêmica, refletem nos

temas dos trabalhos apresentados. É essa diversidade que promove o diálogo compreensível entre os pesquisadores, uma vez que esse diálogo acontece de mão dupla pode ser considerado interdisciplinar, pois, para Japiassu (1976, p.55) "é falso postular que a interdisciplinaridade possa resultar da simples reunião, adição ou coleção de várias especialidades", o que significa dizer que a simples troca de informações entre disciplinas não constitui um método interdisciplinar, conforme observamos na p. 26 deste estudo.

Notamos também na análise dos trabalhos do GT2 que alguns autores que apresentaram trabalhos no GT1, também apresentaram no GT2 o que não deixa de ser uma conversa compreensível entre os grupos.

Os autores desse grupo apostam num diálogo efetivo entre as áreas envolvidas na melhora e no aprimoramento de técnicas para uma melhor recuperação e representação da informação.

6.1.8 GT2 – Metodologia

Do mesmo modo que no GT1, na metodologia usada como referência para desenvolvimento das pesquisas selecionadas no GT 2 foram observados os seguintes aspectos: o tipo e a natureza da pesquisa, modelos conceituais, técnicas ou instrumentos empíricos utilizados. Os resultados obtidos são apresentados no quadro abaixo:

Quadro 10 Metodologia

	Trabalhos publicados nos GT 2							
Metodologias Adotadas	2000	2003	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Estudo descritivo					1			
Revisão de literatura		1						
Revisão de literatura/Questionário		1						
Estudo bibliométrico								1

Dos quatro trabalhos selecionados no ano de 2003, dois foram revisão de literatura e um revisão de literatura com aplicação de questionário, conforme mostra o quadro 8. A revisão de literatura como vimos é para ressaltar trabalhos teóricos e o questionário é para conhecer o universo estudado através de seus usuários.

Em 2007, foi selecionado apenas um trabalho o qual utilizou o método descritivo. Esse método foi usado para descrever um protótipo de uma implantação de serviço de disseminação de bibliotecas eletrônicas.

Em 2010, também apenas um trabalho foi selecionado e o método adotado nessa pesquisa foi o estudo bibliométrico. Esse método foi usado como recurso para analisar citações e saber a aceitação dos pares sobre um determinado assunto em alguns repositórios.

A metodologia predominante nos trabalhos selecionados no GT2 foi a revisão de literatura, contrariando o objetivo do grupo que é o foco em ações mais práticas, sinalizando uma falta de preocupação com os trabalhos descritivos, estudos de casos e as entrevistas que segundo Minayo (2007a) evidenciam melhor uma ação prática que a revisão de literatura que foi o método predominante nesse GT.

Mais uma vez a metodologia teórica mantém a liderança e os trabalhos com metodologias práticas se mostram em minoria.

Como observamos no quadro 2, analisamos no GT1 135 trabalhos dos quais 17 abordavam a temática aqui estudada e no GT2 analisamos 213 e apenas 4 abordavam o tema "relações interdisciplinares entre a Ciência da informação e Biblioteconomia". Infelizmente não podemos afirmar que as relações interdisciplinares entre as duas áreas estão acontecendo. Acreditamos que os questionamentos sobre a fragilidade conceitual das áreas e sobre sua delimitação é o ponto de partida.

No próximo item apresentaremos nossa conclusão acerca do tema estudado e os passos que futuramente pretendemos percorrer nessa temática.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização desta pesquisa apesar de trabalhosa foi muito prazerosa, primeiro porque investigar a interdisciplinaridade entre a Biblioteconomia e a Ciência da Informação foi um interesse despertado já nos primeiros anos da graduação, em segundo lugar porque conseguimos efetivar uma pesquisa iniciada na graduação, quando apresentamos nosso Trabalho de Conclusão de Curso.

As reflexões desenvolvidas na presente pesquisa mostraram que o questionamento dos conceitos e concepções que nortearam o paradigma cartesiano-newtoniano, herança da ciência moderna, faz emergir uma nova forma de pensar o mundo que tem por base uma concepção mais diferenciada e complexa do saber humano, visto como multiforme e não monolítico. Essa visão de mundo total, mais ampla, deixa de enfatizar a especialização e busca a articulação com o todo, em todas as suas implicações e complexidades, acarretando mudanças significativas ao processo de produção do conhecimento.

Nesse contexto, a interdisciplinaridade se apresenta como uma possibilidade de reunificar o conhecimento, corrigindo os problemas procedentes da fragmentação estabelecida pela ciência moderna. Desse modo, a interdisciplinaridade tem aberto caminhos para o desenvolvimento de novos métodos de pesquisa que impulsionam o avanço da ciência.

A Ciência da Informação vista como uma ciência interdisciplinar desde seu surgimento, mas que convive com a exigência de consolidar teorias e construir metodologias que lhe garantam a maturidade necessária à sua consolidação procura se beneficiar desse processo, tentando ampliar e fortalecer suas interações com outras áreas para expandir e tratar em profundidade questões que lhe são próprias.

O conjunto de opiniões manifestada na literatura sobre a natureza interdisciplinar da Ciência da Informação conduziu à questão de pesquisa que norteou a realização desta pesquisa: uma vez assumida a perspectiva da interdisciplinaridade, como a Ciência da Informação estabelece elos interdisciplinares com outros campos e, em especial, com a Biblioteconomia?, A tentativa de responder essa questão nos levou a buscar dados, informações e critérios que nos possibilitasse estabelecer intercâmbios reais entre essas áreas.

Desse modo, esforçamo-nos por analisar a prática da pesquisa nessas áreas, ilustrada nos Anais do ENANCIB, visando contribuir para a reflexão sobre o

significado e implicações da característica interdisciplinar amplamente reconhecida da Ciência da Informação.

Os resultados obtidos com a análise dos trabalhos publicados nos Anais do ENANCIB, conforme descrito na seção 6 (p. 83- 119) da presente pesquisa, levaram às seguintes constatações:

— Ao analisarmos os trabalhos apresentados pelos GTs 1 e 2, percebemos que as relações interdisciplinares mais frequentes apareceram, em níveis Pluridisciplinar e Multidisciplinar e também em discussões Disciplinares, visto que os especialistas que se introduzem na área não trazem novidades suficientes para trabalhar em parceria e fazer projetos interdisciplinares. Já, no GT 2, as pesquisas voltaram-se mais para a prática profissional, tendo por base, como vimos na página 115 da presente pesquisa, as tecnologias herdadas da Ciência da Informação aliadas as teorias advindas da Biblioteconomia. Os temas que ganharam destaque nos estudos do GT 2, são relativos a Computação no que diz respeito à construção de software para recuperação da informação, construção de tesauros e estudos voltados para terminologias, que são entrelaçados às leis de Ranganathan e aos estudos de Dahlberg. No nosso entendimento não deixa de ser uma tentativa de por em prática uma ação interdisciplinar entre as áreas da Biblioteconomia e Ciência da Informação.

— Em alguns trabalhos analisados, tanto no GT 1, quanto no GT 2, existe uma intenção de prática interdisciplinar, porém no transcorrer da análise do trabalho percebemos que a interdisciplinaridade se dava somente na intenção. Na verdade, o que a pesquisa apresentava era outro nível de interlocução que poderia ser *pluri, ou multidisciplinar*. Atribuímos isso a falta de univocidade do conceito de interdisciplinaridade na literatura especializada. Este resultado nos desperta para a necessidade de buscar um consenso no que diz respeito ao conceito de interdisciplinaridade e se intensificar a compreensão do que é *inter* e o que não é, pois dominando os conceitos na sua essência poderemos continuar o avanço desses estudos para o desenvolvimento da ciência e consequentemente o avanço do saber.

— As parcerias autorais no GT1 indicam uma *pluridisciplinaridade* ou *multidisciplinaridade*, pois a maioria tem graduação em Biblioteconomia, porém com especializações, mestrado e doutorado em outras áreas. Desse modo os autores se

beneficiam de seus conhecimentos e de sua formação fora da área para entrelaçar esses saberes e isso se reflete tanto no ensino quanto na produção intelectual. Já, no GT 2 constatamos uma variada formação acadêmica nas autorias dos trabalhos, o que denota um esforço para efetivar um diálogo *multidisciplinar*.

— Em relação às metodologias adotadas pelas pesquisas, no GT 1 a revisão de literatura é a mais usada seguida da análise de conteúdo e aplicação de questionários e entrevistas. No GT 2, a revisão de literatura também se faz presente de forma considerável. Podemos deduzir, assim, que a Ciência da Informação encontra-se ainda em um estágio de imaturidade científica, não possuindo um aparato conceitual (teorias, leis e conceitos) e metodológico (métodos, instrumentos e técnicas) próprios.

Concluímos que a Ciência da Informação é uma área potencialmente interdisciplinar uma vez que nasceu em um momento de reconfiguração da ciência moderna e vem tentando se estabelecer como um novo ramo que trata da organização do conhecimento por meio dos estudos da informação em variados contextos.

A Biblioteconomia vem crescendo nos estudos referentes à representação e organização da informação, principalmente o aprimoramento de suas técnicas na área digital. A influência cada vez maior das novas tecnologias pode contribuir para uma proximidade mais estreita da Ciência da Informação em relação à Biblioteconomia, pois a forte presença da tecnologia de informação está modificando radicalmente as formas tradicionais de organizar, registrar e disseminar a informação, alterando os tipos de suportes informacionais e o uso das técnicas que ainda fazem a distinção entre as duas áreas.

Percebemos pela análise efetuada que existe uma intensa relação entre a Biblioteconomia e a Ciência da Informação, contudo a *prática interdisciplinar* entre as duas áreas é ainda tênue. Os trabalhos analisados evidenciaram que essa interação se dá ainda no plano teórico (intenção), pois não descrevem interações no plano prático.

Finalmente, a discussão empreendida pela presente pesquisa deixa clara a necessidade do projeto *interdisciplinar*, tendo em vista os benefícios múltiplos que ele oferece. Além disso, as áreas envolvidas só têm a ganhar, com o enriquecimento recíproco através da interação mútua, ou até mesmo do confronto de teorias e

métodos. É essa ousadia que pode motivar profissionais envolvidos a mudarem sua postura e se renderem ao projeto *interdisciplinar*. Por outro lado, não se deve subestimar os obstáculos existentes para a realização do projeto interdisciplinar, por isso é um projeto ousado, que propõe uma nova postura, imperando a necessidade de os pesquisadores estarem abertos a essa concepção.

Evidentemente que não pretendemos esgotar as inúmeras possibilidades que esta pesquisa de tal natureza apresenta, pois outras análises propostas por esse tema podem futuramente nos levar a outras pesquisas. Como analisamos apenas dois, dos dez Grupos de Trabalho existentes na ANCIB, outros estudos com os demais grupos podem ser realizados, proporcionando uma melhor e mais completa visão da temática aqui tratada. Percebemos, no transcorrer da pesquisa, que mesmo com temas e objetivos diferentes os GTs se complementam e acabam de alguma forma entrando na temática um do outro, dessa forma, mais amadurecidos com o término desta pesquisa, vemos nos estudos sobre os outros GTs uma forte probabilidade de mudança no resultado apresentado aqui. Vale ressaltar que as fontes utilizadas pelos autores lidos acarretam uma importante fonte de estudos posteriores, pois as datas em que foram publicados interferem nos conceitos delineados e nas análises emitidas tendo em vista a rápida mudança e o acelerado avanço das pesquisas nas áreas pesquisadas. Contudo, entendemos que a análise dos trabalhos apresentados em todos os GTs demandaria um tempo bem maior e dois anos de estudos não seriam suficientes para completá-la.

Seria também muito proveitoso, tanto para a academia, como para a aplicação profissional, traçar um quadro de teorias e metodologias utilizadas pela Ciência da Informação e pela Biblioteconomia, a fim de estabelecer que pontos são tratados em comum e quais são específicos em cada área.

Esperamos que esta pesquisa forneça material suficiente para incitar uma reflexão aos pesquisadores da Biblioteconomia e da Ciência da Informação no que diz respeito à necessidade de buscar um *efetivo* diálogo e uma *efetiva* harmonização das duas áreas.

REFERÊNCIAS

ANCIB. **ENANCIB**. 2011. Disponível em: http://www.ancib.org.br. Acesso em: 01.01.2011.

ANCIB. Critérios para criação, funcionamento e avaliação de grupos de trabalho. 2011. Disponível em: http://www.ancib.org.br. Acesso em: 01.01.2011.

BARATIN, M.; JACOB, C. **O poder das bibliotecas**: a memória dos livros no Ocidente. Rio de Janeiro: Ed. da UFRJ, 2000.

BARBOSA, Alice Príncipe. **Teoria e prática dos sistemas de classificação bibliográfica**. Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação: Rio de Janeiro, 1969.

BARBOSA, Alice Príncipe. **Novos rumos da catalogação**. Org., rev. atual. de Elza Lima e Silvia Maia. Rio de Janeiro: BNG: Brasilart, 1978.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. ed. rev. e atual. Lisboa: Edições 70, 2009.

BICALHO, Lucinéia Maria. As relações interdisciplinares refletidas na literatura brasileira de Ciência da Informação. Belo Horizonte, 2009. 267 p. Tese [Doutorado em Ciência da Informação] Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais.

BORKO, H. Information science. What is it? **American Documentation**, v. 19, n. 1, p. 3-5, Jan. 1968.

BUTLER, Pierce. **Introdução à ciência da biblioteconomia**. Rio de Janeiro: Lidador, 1971.

CALCALY, S. (Dir.). Dictionnaire encyclopédique de l'information et de la documentation. Paris: Nathan, 1997.

CAPURRO, Rafael. Epistemologia e Ciência da Informação. In: ENANCIB – Encontro nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Ciência da Informação, 5, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: ECI/UFMG, 2003.

CASTRO, César Augusto. **História da Biblioteconomia brasileira**. Brasília, DF: Thesaurus, 2000.

CASTRO, César Augusto. Tendências pedagógicas no ensino de biblioteconomia e ciência da informação. In: _____ (Org). Conhecimento, pesquisa e práticas sociais em ciência da informação. São Luis: EDUFMA, 2007. p. 131-142.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

CORTE, Adelaide R.; et. Al. **Avaliação de softwares para bibliotecas e arquivos**: uma visão do cenário nacional. 2. ed. Rev. e ampl. São Paulo: Polis, 2002.

DIAS, Antonio Caetano. **O ensino da Biblioteconomia no Brasil**. Rio de Janeiro: IPASE, 1955.

DIAS, Eduardo Wense. Biblioteconomia e ciência da informação: natureza e relações. **Perspectivas em Ciência da informação**, Belo Horizonte, v. 5, n. especial, p. 67-80, jan./jun. 2000.

DIAS, Eduardo Wense. O específico da Ciência da informação. In: AQUINO, Mirian de Alburquerque (Org.) **O campo da Ciência da Informação**: gênese, conexões e especificidades. João Pessoa: Ed. Universitária, 2002. P. 87-99.

FAZENDA, Ivani C. Arantes. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro**: efetividade ou ideologia? São Paulo: Edições Loyola, 1993.

FAZENDA, Ivani C. Arantes. **Interdisciplinaridade**: um projeto em parceria. 3. ed. São Paulo: Edições Loyola, 1995.

FAZENDA, Ivani. Interdisciplinaridade-transdisciplinaridade: visões culturais e epistemológicas. In: ____.(Org.) O **que é interdisciplinaridade?** São Paulo: Cortez, 2008. p. 17-27.

FAZENDA, Ivani C. Arantes. **Interdisciplinaridade**: história, teoria e pesquisa. 16. ed. Campinas: Papirus, 2009.

FOSKETT, D. J. Ciência da Informação como disciplina emergente: implicações educacionais. *In:* GOMES, Hagar Espanha. (Org.). **Ciência da Informação ou Informática?** Rio de janeiro: Calunga, 1980. p. 53-69.

FONDIN, H. La science de l'information ou le pois de l'histoire. **Les enjeux de l'information et de la communication**, Grenoble, 2005. Disponível em: http://w3.u-grenoble3.fr/les_enjeux/2005/Fondin/home.html. Acesso em: 11 nov. 2010.

FONSECA, Edson Nery da. **Introdução a biblioteconomia**. São Paulo: Pioneira, 2007.

GARCIA, Maria Lúcia. A pesquisa em Biblioteconomia. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, n.1, p. 7-11, mar. /set. 1972.

GOMES, Henriette F. Interdisciplinaridade e Ciência da Informação: de característica a critério delineador de seu núcleo principal. **DataGramaZero**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 1-8, ago. 2001. Disponível em: http://www.dgz.org.br. Acesso em: 28 ago. 2010.

GONZÁLEZ DE GÓMEZ, Maria Nélida. Metodologia de pesquisa no campo da Ciência da Informação. **DataGramaZero**, Rio de Janeiro, v.1, n. 6, p.1-11, dez. 2000. Disponível em: http://www.dgz.org.br. Acesso em: 14 ago. 2010.

GONZÁLEZ DE GÓMEZ, Maria Nélida. 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.

GUSDORF, Georges. Les sciences de l'homme sont des sciences humaines. Paris: Société d'Éditions les Belles Lettres, 1967.

GUSDORF, Georges. Prefácio. *In:* JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber.** Rio de Janeiro: Imago, 1976. p. 7-27.

HOPPEN, Norberto; MEIRELES, Fernando S. Sistemas de informação: um panorama da pesquisa científica entre 1990 e 2003. **RAE**, v.45, n.1, 2005.

INGWERSEN, Peter. Conceptions of information science. *In*: VAKKARI, Pertti; CRONIN, Blaise (Eds.). **Conceptions of library and information science**: historical, empirical and theoretical perspectives. London: Taylor Graham, 1992. p. 299-311.

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

JAPIASSU, Hilton. **Como nasceu a ciência moderna e as razões da filosofia**. Rio de Janeiro: Imago, 2007.

KLEIN, Julie Thompson The Interdisciplinary Concept: Past, Present, and Future. In:
_____. Inter-Disciplinarity Revisited: Re-assessing the Concept in Light of Institutional Experience, ed. Lennart Levin and Ingemar Lind, pp. I04-I36. Stockholm: OECD, Swedish National Board of Universities and Colleges, Linkoping University, 1985.

KLEIN, Julie Thompson. **Interdisciplinarity**: history, theory, and practice. Detroit, Michigan: Wayne State University Press, 1990.

KREMER, Jeanette Marguerite. Considerações sobre o ensino de métodos de pesquisa. **R. Bibliotecon**. Brasília, v.11, n.2, p.221-230, jul. /Dez. 1983. Acesso em: 25/09/2010. Disponivel em:

http://www.tempusactas.unb.br/index.php/RBB/article/viewFile/409/405.

KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos de metodologia científica**: teoria da ciência e prática da pesquisa. 14 ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

LE COADIC, Yves-François. **A ciência da informação**. Brasília, DF.: Briquet de Lemos, 1996.

LENOIR, Yves. Três interpretações da perspectiva Interdisciplinar em educação em função de três tradições culturais distintas. **Revista E-Curriculum**, São Paulo, v. 1, n. 1, dez. / jul. 2005-2006. Disponível em: http://www.pucsp.br/ecurriculum. Acesso em: 28.08.2011.

LEMOS, José Roberto. Interdisciplinaridade: uma proposta de resgate do conhecimento. [S. I.: s. n., 1999?]. Disponível em: http://orbita.starmedia.com/outraspalavras/art11jrl.htm. Acesso em: 31 ago. 2010.

MIKSA, Francis L. Library and information science: two paradigms. *In*: VAKKARI, Pertti; CRONIN, Blaise (Eds.). **Conceptions of library and information science**: historical, empirical and theoretical perspectives. London: Taylor Graham, 1992. p. 229-251.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Interdisciplinaridade: uma questão que atravessa o saber, o poder e o mundo vivido. **Medicina**. Ribeirão Preto, v. 24, n.2, p. 70-77, abr. /jun. 1991.

MINAYO, Maria Cecília de S. Interdisciplinaridade: funcionalidade ou utopia? **Saúde e Sociedade**, v.3, n.2, p. 42-63, 1994.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 10. ed. São Paulo: Hucitec, 2007a.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. 25. ed, rev e atual. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007b.

MARINHO, Raimunda Ramos. Biblioteconomia e legitimação científica: elementos para discussão. **Biblioteconomia**, São Luís do Maranhão, v. 1, p. 35-42, 1997.

MEY, Eliane Serrão Alves; SILVEIRA, Naira Christofoletti. **Catalogação no plural**. Brasília, DF: Briquet de Iemos, 2009.

MORAES, Maria Cândida B. de. **O paradigma educacional emergente**. 10.ed. São Paulo: Papirus editora, 2004.

MUKHERJEE, Ajit Kumai. **Librariansship. Its philosophy and history**. Bombay: Asia Publishing House, [c1966].

NAVES, Madalena Martins Lopes. Estudo de fatores interferentes no processo de análise de assunto. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.6, n.2, p. 189-203, jul./dez. 2001.

NICOLESCU, Basarab. **O manifesto da Transdisciplinaridade**. São Paulo: Triom, 1999.

OLIVEIRA, Marlene de. **A investigação científica na Ciência da Informação**: análise da pesquisa financiada pelo CNPq. Brasília, 1998. Tese [Doutorado em Ciência da Informação] Universidade de Brasília.

OLIVEIRA, Marlene. A pesquisa científica na ciência da informação: análise da pesquisa financiada pelo CNPq. **Perspectivas em ciência da informação**, v.6, n.1, p.143-156, dez. 2001.

OLIVEIRA, Marlene; CARVALHO, Francine. A interlocução entre a Biblioteconomia e a Ciência da Informação: um foco interdisciplinar. In: EREBD SE/CO, 10., 2009. Goiânia: UFG, 2009. p. 1-13.

OLIVER, Chris. **Introdução à RDA**: um guia básico. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2011.

ORTEGA, Cristina Dotta. Relações históricas entre biblioteconomia, documentação e ciência da informação. **DataGramaZero**, Rio de Janeiro, v.5, n. 3, p. 1-16, out. 2004.

PINHEIRO. Ana Virgínia Pinheiro. **Produção do Registro do Conhecimento I** (Planos de Aulas). Rio de Janeiro, 2002.

PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro; LOUREIRO, José Mauro Matheus. Traçados e limites da Ciência da Informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 24 n. 1, jan./abr.1995. Disponível em: http://www.dici.ibict.br/archive/00000140/01/Ci%5B1%5D.Inf-2004-576.pdf>. Acesso em: 31 ago. 2010.

PINHEIRO, Lena Vânia Ribeiro. **A Ciência da Informação entre sombra e luz**: domínio epistemológico e campo interdisciplinar. Rio de Janeiro, 1997. Tese (Doutorado em Ciência da Informação). Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro/Instituto Brasileiro em Informação Científica e Tecnológica.

PINHEIRO, Lena Vânia Ribeiro. Campo interdisciplinar da ciência da Informação: fronteiras remotas e recentes. In: ______. (Org.). **Ciência da Informação, Ciências Sociais e interdisciplinaridade**. Brasília; Rio de Janeiro: IBICT/DDI/DEP, 1999. p.155-182.

PINHEIRO, Lena Vânia Ribeiro. Evolução e tendências da ciência da informação no exterior e no Brasil: quadro comparativo a partir de pesquisas históricas e empíricas. In: VI ENANCIB – Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação. GT 1: Estudos históricos e Epistemológicos. Florianópolis, 2005. Disponível em CD-ROM.

PINHEIRO, Lena Vânia Ribeiro. **Movimentos interdisciplinares e rede conceitual na Ciência da Informação**. Trabalho apresentado no VII ENANCIB. Marília, 2006a.

p.1-12. Disponível em:http://www.portalppgci.marília.unesp.br. Acesso em: 8 ago. 2010.

PINHEIRO, Lena Vânia Ribeiro. Ciência da Informação: desdobramentos disciplinares, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade. In: GONZÁLES DE GÓMES, Maria Nélida; ORRICO, Evelyn Goyannes Dill (Orgs.). **Políticas de memória e informação**: reflexos na organização do conhecimento. Natal: Ed. Universitária da UFRN, 2006b. p. 111-141.

POMBO, Olga: Contribuição para um vocabulário sobre interdisciplinaridade. In: POMBO, Olga; LEVY, Teresa; GUIMARÃES, Henrique (Orgs.). **A** interdisciplinaridade: reflexão e experiência. 2. ed. Lisboa: Texto, 1994.

POMBO, Olga. Epistemologia da interdisciplinaridade. In: PIMENTA, Carlos (Coord.). **Interdisciplinaridade**, **humanismo**, **universidade**. Porto: Campo das Letras, 2003. Disponível em:http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/opombo/investigação/portofinal.pdf. Acesso em: 15 jul. 2010.

POMBO, Olga. Dispersão e unidade para uma poética da simpatia. In: LARA, Marilda Lopez Ginez de; SMIT, Johanna Wilhelmina. (Org.). **Temas de pesquisa em ciência da informação no Brasil**. Escola de Comunicações e Artes: São Paulo, p. 31-46, 2010.

RABELLO, Rodrigo. História dos conceitos e ciência da informação: apontamentos teórico-metodológicos para uma perspectiva epistemológica. Enc. Bibli: **R. Eletr. Biblioteconon. Ci. Inf.**, Florianópolis, n. 26, p. 17-46, 2º sem. 2008.

RANGANATHAN, S. R. **As cinco leis da Biblioteconomia**. Briquet de Lemos: Brasília, DF, 2009. Tradução de Tarcisio Zandonade.

RODRIGUES, Mara Eliane F; DUMONT, Lígia Maria M. A Lógica da organização e distribuição do conhecimento na universidade: implicações no processo de ensino-aprendizagem, em especial, nas áreas de Biblioteconomia e Ciência da Informação. **DataGramaZero**, Rio de Janeiro, v.5, n. 2, p. 1-15, abr. 2004. Disponível em: http://www.dgz.org.br. Acesso em: 28 jul. 2010.

RODRIGUES, Mara Eliane Fonseca. A Biblioteconomia e a Ciência da Informação na transição de paradigmas. In: ____ O paradigma emergente e a abordagem do ensino com pesquisa: uma proposta de resignificação para o ensino de Biblioteconomia e Ciência da Informação no Brasil. (Tese de doutorado), Belo Horizonte: Escola de Ciência da Informação da UFMG, 2008.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. 13 ed. Porto: Afrontamento, 2002.

SARACEVIC, Tekfo. Interdisciplinary nature of information science. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 24, n. 1, p.36-41, jan./abr. 1995.

SARACEVIC, Tekfo. Ciência da Informação: origem, evolução e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-62, jan./jun. 1996.

SAVOLAINEN, Reijo. The sense-making theory – an alternative to intermediary-centered approaches in library and information science? In: VAKKARI, Pertti, CRONIN, Blaise, eds. Conceptions of Library and Information Science; historical, empirical and theoretical perspectives. THE INTERNATIONAL CONFERENCE FOR THE CELEBRATION OF 20TH ANNIVERSARY OF THE DEPARTMENT OF INFORMATION STUDIES OF UNIVERSITY OF TAMPERE, 1991, *Proceedings...* Finland. London, Los Angeles: Taylor Graham, 1992. p.149-164.

SHERA, Jesse H. Sobre a Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação. In: GOMES, Hagar Espanha. (Org.). **Ciência da Informação ou Informática?** Rio de janeiro: Calunga, 1980. p.91-105.

SMIT, J. W.; TÁLAMO, M. T. G.; KOBASHI, N. Y. A determinação do campo científico da ciência da informação: uma abordagem terminológica. **DataGramaZero**, Rio de Janeiro, v.5, n.1. p. 1-10, fev. 2004. Disponível em: http://www.dgz.org.br. Acesso em: 28 mar. 2010.

SILVA, Maria dos Remédios; FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. A prática de indexação: análise da evolução de tendências teóricas e metodológicas. **Transinformação**, v.16, n.2, p. 133-161, maio/ago., 2004.

SIQUEIRA, Jéssica Câmara. Biblioteconomia, documentação e ciência da informação: história, sociedade, tecnologia e pós-modernidade. **Perspectivas em Ciência da Informação**,Belo Horizonte, v.15, n.3, p. 52-66, set. /dez. 2010.

SOUZA, Francisco das Chagas de. **Os paradigmas da biblioteconomia e suas implicações no ensino desta ciência**. Florianópolis: UFSC/CCE/NUP, v. 1, n. 2, 1996. Disponível em:http://www.encontros-bibli.ufsc.br/bibli2.html. Acesso em 18 jan. 2011.

TAVARES, Dirce Encarnacion. A interdisciplinaridade na contemporaneidade – qual o sentido? In: FAZENDA, Ivani (Org.) **O que é interdisciplinaridade?** São Paulo: Cortez, 2008. p. 135-159.

TIGRE, Bastos. **Breve ensaio sobre bibliografia**, ago. 1915. 35 p. Trabalho apresentado em concurso ao cargo de bibliotecário do Museu Nacional, Rio de Janeiro.

TRINDADE, Diamantino Fernandes. Interdisciplinaridade: um novo olhar sobre as ciências. *In*: FAZENDA, Ivani. (Org.). **O que é Interdisciplinaride?** São Paulo: Cortez, 2008. p. 65–83.

VAKKARI, Pertti; CRONIN, Blaise (Eds.). **Conceptions of Library and Information Science**: historical, empirical and theoretical perspectives. Proceedings of the International Conference for the celbrations of 20th anniversary of the Department of Information Studies, University of Tampere, Finland, 26-28, 1991. London, Los Angeles: Taylos Graham, 1992. p. 5-27.

VAKKARI, Pertti. Library and information science: its content and scope. **Advances** in Librarianship, v. 18, p. 1-55, 1994.

VICKERY, B. C. Aspectos históricos da classificação da ciência. In: **Classificação e indexação das ciências**. Trad. de Maria Christina Girão Pirolla. Rio de Janeiro, BNG/Brasilart, 1980. p. 187-223.

VICKERY, B.C. Methodology in research. **Aslib Proceedinge**. London. 22(12), p. 597-606, 1970.

WERSIG, Gernot; NEVELLING, U. The phenomena of interest to Information Science. **The Information Scientist**, v.9, n. 4, p. 127-140, dec. 1975.

VITRÚVIO. Les diz livres d'architecture. Paris: Chez Jean Baptiste Goignard, 1684.

WERSIG, Gernot. Information Science: the study of postmodern knowledge usage. **Information Processing & Management**, v.29, n.2, p. 229-239, 1993.

WERSIG, Gernot. Information science and theory: a weaver bird's perspective. *In*: VAKKARI, Pertti; CRONIN, Blaise (Eds.). **Conceptions of library and information**

science: historical, empirical and theoretical perspectives. London: Taylor Graham, 1992. p. 201-217.

ZAHER, Célia; GOMES, Hagar E. Da bibliografia à ciência da informação: um histórico e uma posição. **Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 1., n.1, p. 5-7, 1971.