

Maria Manuel Borges
Elias Sanz Casado
Coordenação



Ciência
da Informação Criadora
de Conhecimento

Vol. I

**CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E INTERDISCIPLINARIDADE:
ANÁLISE DAS ÁREAS DE CONHECIMENTO CORRELATAS**

Wesley Rodrigo Fernandes

Universidade Federal de Minas Gerais (Brasil)

Beatriz Valadares Cendón

Universidade Federal de Minas Gerais (Brasil)

Resumo

Este trabalho relata um estudo que objetivou mostrar quais são as áreas do conhecimento com as quais a Ciência da Informação (CI) se relaciona, através da análise dos periódicos utilizados por pesquisadores da área. Os dados foram levantados pela identificação das áreas de conhecimento a que pertenciam os periódicos citados em teses e dissertações do Programa de Pós-Graduação em CI da Universidade Federal de Minas Gerais e também pela identificação das áreas do conhecimento atribuídas aos periódicos de CI pelo Portal de Periódicos CAPES. A pesquisa classifica-se como aplicada, com objetivos exploratórios e descritivos e com uma abordagem quantitativa. Primeiramente, o trabalho sistematiza definições e conceitos sobre a interdisciplinaridade na CI abordando as diversas correntes existentes sobre o tema. A pesquisa constou de 2 fases. A coleta de dados da fase 1 levantou 433 periódicos citados nas bibliografias pesquisadas que foram analisados primeiramente quanto à sua distribuição pelas nove grandes áreas do conhecimento humano de acordo com a tabela do CNPq. A seguir, para os periódicos classificados na grande área Ciências Sociais Aplicadas, identificaram-se também as subáreas a que pertenciam. A análise dos resultados da fase 1 revelou que 18,50% dos 433 periódicos eram apenas da subárea CI e os demais pertenciam a outras áreas ou eram interdisciplinares. Na fase 2 foram identificados 316 periódicos da área de CI assinados pelo Portal CAPES que foram analisados quanto às outras áreas do conhecimento também a eles atribuídas. A análise dos dados desta fase revelou que 57 % dos periódicos eram classificados unicamente como CI e 43 % foram classificados em mais de uma área simultaneamente. Com base nos dados apresentados no trabalho, fez-se a avaliação das principais áreas com as quais a CI se relaciona, corroborando para o debate sobre a interdisciplinaridade da CI.

Abstract

This study analyzed the journals used by researchers in Information Science (IS) with the objective of demonstrating the disciplines with which the field interacts. Data was collected through the identification of the areas of knowledge of journals cited in thesis and dissertations of the Graduate Program in Information Science of the Federal University of Minas Gerais as well as of the indexing terms used to classify IS journals in the CAPES Portal, a major digital library in Brazil. This was an applied research, with exploratory and descriptive objectives, which adopted a quantitative / qualitative approach. The paper, initially, analyzed definitions and concepts about interdisciplinary in information science, to present the various approaches to this topic. The research comprised two phases. Phase 1 identified 433 journals cited in the

bibliographies. Initially, these were classified into nine great areas of knowledge. Next, the journals in the area of Applied Social Sciences, were further divided into subareas. Results reveal that 18,5% of the 433 journals were classified solely as information science while the other belonged to other areas or were interdisciplinary. Phase 2 identified 316 information science journals in the CAPES Portal. These were analyzed to identify other areas of knowledge also attributed to them. Data analysis showed that 57% of the journals were classified solely as IS and 43% were also classified into other areas. Based on these data, the study determined the main fields with which IS interacts, corroborating to the discussion about the interdisciplinary of the area.

1. Introdução

A Ciência da Informação (CI) é apresentada por vários autores como uma área do conhecimento nova, em formação, ainda sem uma identidade própria. Por recorrer aos conceitos e teorias de outras áreas para solucionar os seus problemas, ela tem sido rotulada como uma área interdisciplinar. Entretanto há autores que discordam dessa afirmação. Para alguns a CI é interdisciplinar apenas na teoria, para outros ela já nasceu interdisciplinar e ainda há aqueles que não vêem interdisciplinaridade na CI.

Segundo Gomes (2001), “qualquer discussão que pretenda abordar a problemática da interdisciplinaridade na Ciência da Informação vindica que, mesmo de forma ligeira, se reflita sobre o significado de disciplina e sua relação com a construção do conhecimento científico, que a caracteriza enquanto objeto de ensino e de aprendizagem” (Introdução, para. 1). Além destes conceitos sobre a própria CI, é importante traçar uma definição clara do que seja interdisciplinaridade e suas demais temáticas. Atendendo à recomendação de Gomes, este trabalho apresenta, inicialmente, a discussão sobre como a CI faz fronteira com outras áreas do conhecimento a partir do ponto de vista de como os autores entendem a interdisciplinaridade e conceitos relacionados.

A seguir será relatada a pesquisa, realizada em 2009, que teve como pretensão demonstrar evidências da interdisciplinaridade da área de CI através da verificação da utilização de periódicos de outras áreas do conhecimento nas teses e dissertações do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e também pela atribuição, pelo Portal de Periódicos CAPES¹, de outras áreas do conhecimento aos seus periódicos da área de CI.

2. Interdisciplinaridade e suas demais temáticas

Ao abordarmos a interdisciplinaridade, estamos de alguma maneira nos referindo a uma espécie de interação entre as disciplinas ou áreas do conhecimento.

1 <http://www.periodicos.capes.gov.br>

(Biblioteca Digital que democratizou a informação científica no Brasil e na época desta pesquisa oferecia 12.365 títulos de periódicos científicos nacionais e internacionais com texto completo)

Entretanto, essa interação pode acontecer em níveis de complexidade distintos. Para diferenciar tais níveis, termos como multidisciplinaridade, pluridisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade foram criados. Conforme Figura 1, Jantsch (1972) enumera cinco os níveis de integração e coordenação disciplinar.

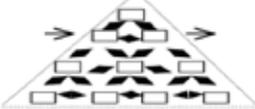
Descrição geral	Tipos de sistema	Configuração
Multidisciplinaridade: Disciplinas simultâneas sem relações ressaltadas.	Único nível e de objetivos múltiplos. Sem cooperação.	
Pluridisciplinaridade: Justaposição de disciplinas num mesmo nível hierárquico.	Único nível e de objetivos múltiplos. Com cooperação, mas sem coordenação.	
Disciplinaridade cruzada: Imposição de uma disciplina em mesmo nível hierárquico, criando polarização.	Único nível e objetivo com controle disciplinar.	
Interdisciplinaridade: Disciplinas conexas em níveis próximos com finalidade comum.	Dois níveis e objetivos múltiplos. Coordenação de nível superior.	
Transdisciplinaridade: Disciplinas coordenadas sob ponto de vista comum.	Múltiplos níveis e objetivos. Coordenação visando finalidade geral.	

Figura 1 – Níveis de integração e coordenação disciplinar
Fonte: Jantsch (1972, p. 108-9, resumido)

Como se observa na Figura 1, ao contrário da multi, pluri e transdisciplinaridade, a interdisciplinaridade implica na existência de uma coordenação, em nível superior, de várias disciplinas, propiciando a multiplicação de abordagens sobre um fenômeno, o intercâmbio e coordenação entre disciplinas.

A interdisciplinaridade ocorre quando:

... as disciplinas envolvidas intercambiam informações, noções, conceituações e teorias, alcançando um esquema cooperativo a partir do qual, não apenas os sujeitos envolvidos diretamente na execução desses projetos tornam-se especialistas com múltiplas competências, mas as próprias ‘gramáticas’ dessas disciplinas são alteradas, interferindo também na formação dos futuros especialistas dessas áreas (Gomes, 2005, capítulo 2, para. 6).

Ainda segundo Le Coadic (2004) “a interdisciplinaridade traduz-se por uma colaboração entre diversas disciplinas, que leva a interações, isto é, uma certa reciprocidade, de forma que haja, em suma, enriquecimento mútuo. A forma mais simples de ligação é o isomorfismo, a analogia” (p. 20).

2.1 A Interdisciplinaridade na CI

Segundo Pinheiro e Loureiro (1995), Shannon e Weaver já prenunciavam o surgimento da CI na segunda metade da década de 40. As autoras também citam Wellish (1977), para quem o termo CI foi usado pela primeira vez em 1959 para atribuir o estudo do conhecimento registrado e sua transferência. Contudo, é na década de 60 que são criados os primeiros conceitos, definições e debates sobre as origens e os fundamentos teóricos da CI.

De acordo com Shera e Cleveland (1977) uma das primeiras definições de CI foi dada em conferências do *Georgia Institute of Technology* ocorridas em outubro de 1961 e abril de 1962:

A ciência que investiga as propriedades e o comportamento da informação, as forças que governam o fluxo da informação e os meios de processamento da informação para otimizar a acessibilidade e usabilidade. Os processos incluem a geração, disseminação, coleta, organização, armazenamento, recuperação, interpretação e uso da informação. O campo é derivado ou relacionado à matemática, lógica, linguística, psicologia, tecnologia computacional, pesquisa operacional, as artes gráficas, comunicações, biblioteconomia, administração e alguns outros campos. (p. 264-265).

Entre os próprios pesquisadores em CI não há consenso sobre a interdisciplinaridade na área e de que forma ela se manifesta. A seguir são discutidas quatro diferentes correntes de opiniões sobre o tema.

Um primeiro grupo de autores advoga a interdisciplinaridade pela carência de teorias da CI. A grande questão apontada por estes está relacionada ao seu eixo teórico, caracterizado muitas vezes como ainda insuficiente como afirma Braga (1995): “uma das maiores lacunas da área, constantemente mencionada na literatura, é a quase-ausência de um quadro teórico, que seria o pano de fundo necessário a novas abordagens epistemológicas e metodológicas” (p. 87).

A limitação nas bases teóricas, de acordo com Targino (1995), deve-se a falta de tradição de pesquisa em Biblioteconomia e Documentação e à formação extremamente tecnicista e livresca do profissional de informação, o que o distancia dos aspectos inerentes à investigação científica. Além disso, e do fato de que a CI continua como desconhecida para grande parte da sociedade, há dificuldades que se originam de aspectos sociais e culturais, entre elas, os anos de marasmo e passividade que caracterizaram ou ainda caracterizam as bibliotecas, consideradas frequentemente como armazéns, posicionando, portanto, o bibliotecário como guardador de livros. Dentro dessa perspectiva, os estudiosos do assunto buscam a fundamentação teórica para sustentar a disciplina através do estabelecimento de suas correlações com outros campos científicos.

Tentando estabelecer um núcleo de áreas de pesquisa que delimite suas fronteiras com outras disciplinas, Miranda e Barreto (2000) defendem a idéia da interdisciplinaridade e dizem que é bastante visível na literatura a busca pela identidade da CI.

Pinheiro e Loureiro (1995) quando tratam da natureza e evolução conceitual da CI afirmam que esta ciência propiciou “. . . discussões que vão desde o seu estatuto e autonomia científicas, passando pelo objeto de estudo, a informação, por problemas

terminológicos, até chegarmos nas conexões interdisciplinares” (p. 43). Eles destacam a falta de um corpo de fundamentos teóricos na área que possa traçar o seu horizonte científico e ainda assinalam que a epistemologia da CI não está concluída. Para os autores “a falta de estudos nessa linha e, mesmo, a presença incipiente de teóricos, mantém a CI em estado de fragilidade teórico-conceitual” (p. 43).

Para Foskett (1980), a CI tem natureza interdisciplinar. Ele diz que se trata de 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 aquelas ciências como psicologia e lingüística, que, em suas formas modernas, têm a ver diretamente com todos os problemas da comunicação – a transferência do pensamento organizado. (p. 56).

Para Saracevic (1999) “a Ciência da Informação é interdisciplinar por natureza, entretanto, as relações com várias disciplinas estão mudando. A evolução interdisciplinar está longe de ser completada” (p. 1052). O autor cita ainda dois fatores que introduzem a interdisciplinaridade na CI.

Primeiro e mais importante, os problemas endereçados a [CI] não podem ser resolvidos com métodos e construtos de uma única disciplina – então, a interdisciplinaridade é predeterminante, como ela é em muitos outros campos modernos. Segundo, a interdisciplinaridade na CI foi introduzida e está sendo perpetuada até o presente pelas diferentes formações de todas as pessoas que se ocuparam com seus problemas. (p. 1059).

Rees e Saracevic (1967 como citado em Shera, 1980) argumentam ainda que a CI é “um ramo da pesquisa que toma sua substância, métodos e suas técnicas de diversas disciplinas para chegar à compreensão das propriedades, comportamento e circulação da informação” (p. 98).

Para Oliveira (2005)

A participação de outros campos do conhecimento na Ciência da Informação permanece em função da complexidade dos problemas a serem equacionados pela área, o que exige a contribuição de diferentes profissionais e/ou pesquisadores.

Dentre as disciplinas com as quais a Ciência da Informação tem trabalhado distinguem-se: Biblioteconomia, Ciência da Computação, Comunicação Social, Administração, Lingüística, Psicologia, Lógica, Matemática, Filosofia/Epistemologia. (p. 20).

Num segundo momento agruparemos autores que justificam a interdisciplinaridade pela natureza do objeto de estudo da CI, a informação. Targino (1995) considerando a ciência uma instituição social dinâmica, contínua, cumulativa e, tomando por base esse conceito, estabelece que a CI emergiu como parte natural do processo de evolução da Biblioteconomia e Documentação, configurando-se então como o conjunto de conhecimentos relativos à origem, à coleta, à organização, ao armazenamento, à recuperação, à interpretação, à transferência, à transformação e à utilização da

informação, ou seja, refere-se a todo o ciclo informacional. Targino (1995) ainda define de forma simplificada que, “como resultante do seu próprio objeto de estudo - a informação - presente em todas as áreas do conhecimento, a Ciência da Informação assume caráter interdisciplinar e transdisciplinar” (p. 12). Para a autora

a Ciência da Informação emerge como metaciência ou supraciência, no sentido de que não lida com segmentos específicos da informação - informação jurídica, informação tecnológica, informação científica etc. - mas com a metainformação, que ultrapassa fronteiras rigidamente demarcadas para interagir com outras áreas. (p. 14)

Tonini e Barbosa (2008?) consideram que a CI é interdisciplinar porque “o objeto da pesquisa, informação, permeia todos os campos do conhecimento humano, e que para atingir a meta de recuperar a informação esta disciplina utiliza-se dos recursos de outras disciplinas” (Capítulo 3, para. 11).

No terceiro grupo estão os autores que consideram que a interdisciplinaridade só existe quando as duas áreas são modificadas. Silva, Lima e Araújo (2009) concluíram em uma pesquisa que:

Pesquisadores provenientes de outros campos, que vêm completar sua formação na CI, não apenas se apropriam dos conceitos, métodos e temáticas da CI, mas fazem suas próprias abordagens para construir as relações possíveis. Ou seja, sua inserção na CI não se dá de maneira passiva ou unilateral. Eles se socializam, integram em suas práticas de pesquisa idéias e conceitos da CI, mas fazem isso interferindo, provocando e interpelando a CI, colocando novas perguntas e problemas, testando o limite das teorias e metodologias consolidadas. (p. 42-43).

Para Gomes (2001), várias vezes se confunde interdisciplinaridade com a mera incorporação de conceitos, teorias e métodos de uma área por outra, o que não caracteriza interdisciplinaridade. De acordo com ele, a interdisciplinaridade ocorre quando o diálogo entre as disciplinas se concretiza, ou seja, “quando conceitos, teorias, métodos e campos de investigação migram, transitam nos vários sentidos das ‘regiões fronteiriças’ concretizando essa interdisciplinaridade” (Capítulo 3, para. 9), de modo que a CI receba contribuições dessas áreas, mas também contribua para o universo do conhecimento dessas áreas de fronteira. A atividade interdisciplinar implica na modificação das disciplinas envolvidas.

Barreto (2007) diz que:

uma área interdisciplinar não pode, simplesmente, transpor teorias e conceitos emprestados de áreas de conhecimento. Este transporte de idéias, métodos, do pensar em si, tem que respeitar as características existentes da área que as importa, do seu objeto, com todas as suas condições, características e singularidades.

O autor vai mais além e defende que “a interdisciplinaridade só permanece se existem grupos de pesquisa consolidados operando em duas ou mais áreas para esta finalidade”.

Por fim destacaremos autores que acham que a CI não é interdisciplinar, ou pelo menos, da maneira como está sendo proposta não ocorre à interdisciplinaridade. Paim,

Pinto, Amaral, Nehmy e Nova (2001) dizem que, embora essa característica seja quase unânime entre os teóricos da CI, parece “que, da forma como é proposta e discutida, a interdisciplinaridade na área resume-se à prática multidisciplinar ou pluridisciplinar, na melhor das hipóteses” (p. 20). Para os autores, os estudiosos da CI muito têm discutido a respeito do desenvolvimento epistemológico da área, por julgarem-no insatisfatório. A CI tem importado uma gama de conhecimentos de outros campos do saber, tendo, portanto, sido considerada pelos teóricos uma ciência interdisciplinar. No entanto, para alguns, a CI não tem praticado sua interdisciplinaridade, pois não ocorre “fertilização mútua de saberes” no processo de assimilação de conhecimentos de outras áreas. “O que acontece na prática é uma justaposição de conceitos das diversas disciplinas” (p. 21).

Em busca de dados para colaborar com a discussão sobre a interdisciplinaridade na CI, realizou-se a pesquisa a seguir relatada.

3. Aspectos metodológicos

Do ponto de vista de sua natureza esta pesquisa se classifica como aplicada, pois para Oliveira (1999) a pesquisa aplicada é aquela que “requer determinadas teorias ou leis mais amplas como ponto de partida, e tem por objetivo pesquisar, comprovar ou rejeitar hipóteses sugeridas pelos modelos teóricos e fazer a sua aplicação às diferentes necessidades humanas” (p. 123).

Quanto aos seus objetivos o estudo é exploratório/descritivo, pois em alguns momentos apresenta aspectos de uma investigação descritiva, já em outros aborda aspectos de uma investigação exploratória. Em relação à abordagem do problema, foi utilizado o método quantitativo. Baptista e Cunha (2007) dizem que:

a pesquisa quantitativa caracteriza-se, tanto na fase de coleta de dados quanto no seu tratamento, pela utilização de técnicas estatísticas. Em estudos de usuários, ela teve um papel preponderante durante as décadas de 1960 a 1980. O seu uso intensivo teve por objetivo garantir uma maior precisão na análise e interpretação dos resultados, tentando, assim aumentar a margem de confiabilidade quanto às inferências dos resultados encontrados. (p. 170).

A pesquisa foi realizada em duas fases. A fase 1 levantou 1894 referências de periódicos em 18 teses e 39 dissertações selecionadas entre 25 teses e 67 dissertações defendidas no PPGCI/UFMG no período de 2005, 2006 e 2007. Foram selecionados apenas os trabalhos presentes na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) da UFMG. Esta diferença se deu por motivos administrativos da instituição que ainda não havia possibilitado a implantação de todas as teses e dissertações na BDTD no período do levantamento ou pela não autorização do autor destas obras de torná-las públicas. A técnica/ferramenta utilizada para a coleta dos dados foi a análise de citação que é indicada por Lancaster (1996) e utilizada por vários autores. Na análise das citações localizaram-se 433 títulos de periódicos diferentes. Além desses foram encontradas cinco citações de periódicos que por não terem sido localizadas em nenhuma base de periódicos, bibliotecas ou internet, foram desprezadas nesta pesquisa.

Nesta coleta de dados foi montada uma planilha mestre no aplicativo *Excel* com todos os periódicos citados, denominada PLANILHA 1. A planilha listava os títulos dos periódicos citados em ordem alfabética, indicava sua presença no Portal de Periódicos CAPES e os termos de indexação/descriptores temáticos atribuídos a eles pelo Portal CAPES. Caso o periódico não estivesse no Portal os termos de indexação/descriptores foram pesquisados no Catálogo Coletivo Nacional (CCN), no *Worldcat*, e finalmente no catálogo da *Library of Congress* (LC) dos Estados Unidos. Por fim quando o periódico não foi encontrado em nenhuma destas bases de dados foi feita uma busca na internet para comprovar sua existência e também determinar sob qual assunto ele deveria ser indexado.

Na fase 2 foi feito o levantamento de todos os periódicos classificados pelo Portal de Periódicos CAPES na área de CI. Inicialmente foram encontrados 387 periódicos indexados na área de conhecimento CI. Após a eliminação dos títulos duplicados, por serem distribuídos por mais de um representante, chegou-se a um resultado final de 316 títulos de periódicos distintos classificados na área do conhecimento CI. Uma segunda planilha (PLANILHA 2) foi criada com estes 316 periódicos do Portal classificados na área do conhecimento CI. O levantamento foi feito através de uma pesquisa de periódicos por área do conhecimento elaborada no próprio site do Portal.

A análise dos dados mostrou as principais áreas com as quais a CI se relaciona e possivelmente busca teorias para se embasar e solucionar seus problemas. Para facilitar a compreensão, o desenho da pesquisa e a análise dos dados foram divididas de acordo com os dois levantamentos feitos. Ou seja: os periódicos citados nas teses e dissertações (primeira fase) e os periódicos da área de CI presentes no Portal (segunda fase).

4. Fase 1: Análise dos periódicos citados nas teses e dissertações do ppgci/ufmg:

4.1 Desenho da pesquisa

- Distribuição dos periódicos citados por área do conhecimento. Os 433 títulos de periódicos encontrados nas citações analisadas foram classificados segundo as nove grandes áreas do conhecimento de acordo com a tabela do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)², com a finalidade de revelar a qual área pertencia os periódicos utilizados pelos pesquisadores em CI. Ainda foram acrescentadas às nove grandes áreas do conhecimento mais uma, denominada Interdisciplinar, onde foram contabilizados os periódicos que eram indexados com termos referentes a duas ou mais grandes áreas do conhecimento ao mesmo tempo e aqueles que por natureza já haviam sido indexados sob o termo interdisciplinar/multidisciplinar;

² Disponível em: <http://www.cnpq.br/areasconhecimento/index.htm>.

- Classificação dos periódicos da grande área Ciências Sociais Aplicadas em suas subáreas. Nesta análise pretendemos classificar apenas os periódicos da grande área na qual a CI está inserida, ou seja, Ciências Sociais Aplicadas, em suas treze subáreas, com o intuito de especificar ainda mais quais estão sendo as outras áreas buscadas pelos pesquisadores em CI. Na análise foi acrescentada mais uma subárea, denominada Interdisciplinar, onde foram classificados os periódicos que se enquadravam em mais de uma subárea simultaneamente e aqueles indexados somente com o assunto da grande área, ou seja, Ciências Sociais Aplicadas.

4.2 Apresentação e análise dos resultados

Na Tabela 1 os 433 títulos de periódicos encontrados nas citações analisadas foram classificados segundo as nove grande áreas do conhecimento de acordo com a tabela do CNPq e mais uma, denominada Interdisciplinar. Observa-se que a área que teve um maior percentual de citação foi aquela em que a CI está inserida com 47,1% das citações. Destacam-se ainda as áreas: Interdisciplinar com 21,7% das citações; Ciências Humanas com 15,3% das citações e as Ciências Exatas e da Terra com 8,8% das citações. Os periódicos das áreas Ciências Biológicas, Ciências Agrárias e Outras não tiveram nenhuma citação direta. Entretanto indiretamente, junto com outras áreas eles tiveram pelo menos uma citação e foram classificados como Interdisciplinares.

Tabela 1 – Periódicos citados: distribuição por área do conhecimento

Áreas do conhecimento	Quantidade	Porcentagem	% cumulativo
Ciências Sociais Aplicadas	204	47,1	47,1
Interdisciplinar	94	21,7	68,8
Ciências Humanas	66	15,3	84,1
Ciências Exatas e da Terra	38	8,8	92,9
Ciências da Saúde	14	3,2	96,1
Linguística, Letras e Artes	11	2,5	98,6
Engenharias	6	1,4	100
Ciências Biológicas	0	0	100
Ciências Agrárias	0	0	100
Outras	0	0	100
Total	433	100	100

Na Tabela 2 classificamos os 204 periódicos classificados na grande área do conhecimento Ciências Sociais Aplicadas em suas principais subáreas e na denominada Interdisciplinar. É interessante observar que nas citações analisadas, a subárea em estudo, CI, teve apenas um periódico a mais que a subárea Administração. Outras subáreas que podemos destacar, ainda, foram as: Interdisciplinar (para os periódicos que estavam em mais de uma subárea) com 8,8%; Economia com 5,9% e Comunicação com 3,9%.

Tabela 2 – Periódicos citados: classificação dos periódicos da grande área Ciências Sociais Aplicadas em suas subáreas

Subáreas	Quantidade	% em relação aos 204 periódicos	% cumulativa	% em relação aos 433 periódicos
Ciência da Informação	80	39,2	39,2	18,50
Administração	79	38,7	77,9	18,31
Interdisciplinar	18	8,8	86,7	4,20
Economia	12	5,9	92,6	2,82
Comunicação	8	3,9	96,5	1,89
Arquitetura e Urbanismo	2	1	97,5	0,46
Museologia	2	1	98,5	0,23
Direito	1	0,5	99	0,23
Planejamento Urbano e Regional	1	0,5	99,5	0,23
Turismo	1	0,5	100	0,23
Demografia	0	0	100	0
Desenho Industrial	0	0	100	0
Economia Doméstica	0	0	100	0
Serviço Social Aplicado	0	0	100	0
Total	204	100	100	47,10

Para facilitar a visualização e entendimento dos resultados será apresentada a Figura 2 que sintetiza os resultados da tabela 1 e tabela 2 sobre a análise dos periódicos citados nas teses e dissertações do PPGCI/UFMG.

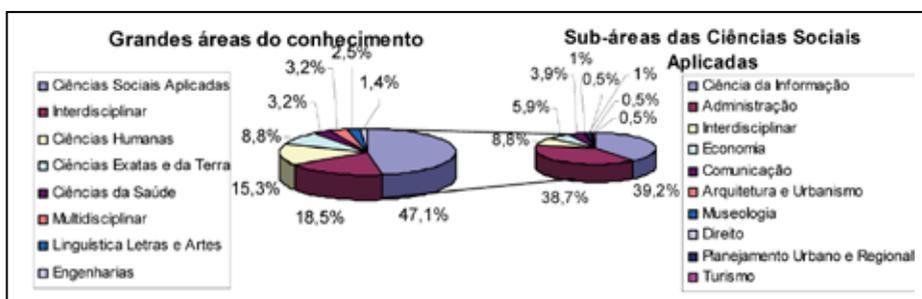


Figura 2 – Distribuição por áreas e subáreas do conhecimento

5. Fase 2: Análise dos periódicos da área de ci no portal capes

5.1 Desenho da pesquisa

- Análise das áreas dos periódicos classificados pelo Portal na área de conhecimento CI. Utilizando a PLANILHA 2 que listava os periódicos de CI no Portal, observou-

se que alguns pertenciam também a outras áreas conforme Figura 3. Com o intuito de mostrar a interação da CI com as outras áreas foi levantada na PLANILHA 2, a quantidade/porcentagem daqueles que se dedicavam a comunicar apenas as descobertas em CI e a quantidade/porcentagem daqueles que se dedicavam a mais de uma área;

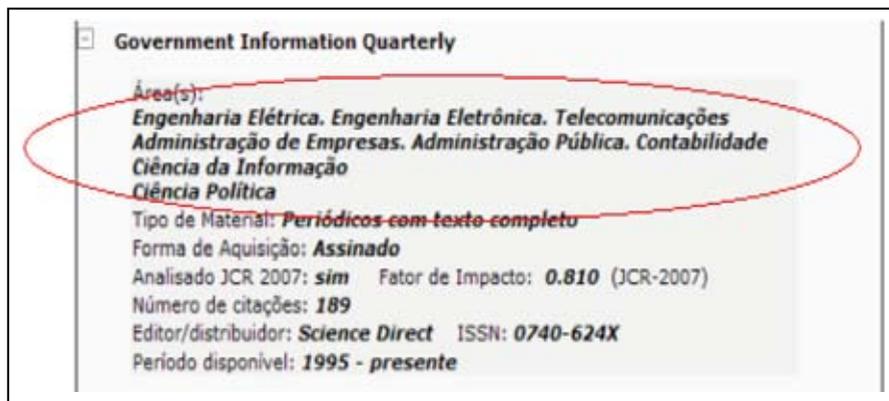


Figura 3 – Áreas de conhecimento atribuídas aos periódicos no Portal CAPES

- Análise das principais áreas em que a CI se apóia para estruturar-se como Ciência. Numa análise mais aprofundada dos dados mostrados na PLANILHA 2 e ilustrados na figura 3 procurou-se demonstrar a intensidade com que a CI se relaciona com outras áreas através do levantamento do número de ocorrências de cada área, além da CI, utilizada para classificar o periódico pelo Portal CAPES.

5.2 Apresentação e análise dos resultados

Foram analisados os periódicos classificados pelo Portal na área de conhecimento CI. Observa-se, conforme Figura 4, que pouco mais da metade dos periódicos (181 títulos) foram classificados apenas na área CI, já os 43% dos periódicos restantes (135 títulos) foram classificados na área CI e em pelo menos mais outra, demonstrando assim a proximidade da CI com as outras áreas do conhecimento.

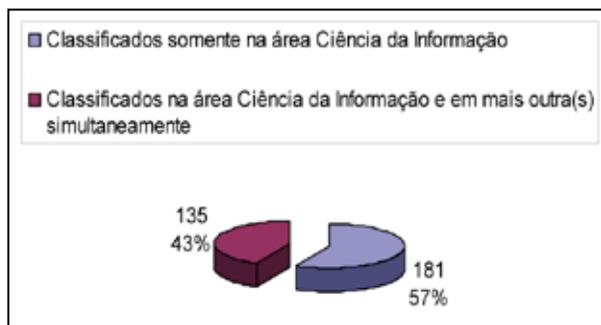


Figura 4 - Divisão dos periódicos de CI no Portal CAPES por área do conhecimento

A Tabela 3 nos mostra as outras áreas além da CI em que os 135 periódicos foram classificados, conforme Figura 3. Ela nos mostra ainda seus respectivos números de ocorrências e porcentagem. Esta tabela pode ser vista como um demonstrativo das principais áreas que possivelmente influenciam ou ajudam a CI a se estruturar como ciência e das áreas que tem objetivos em comum com a CI. Destacam-se, de acordo com Tabela 3, as seguintes áreas do conhecimento com as quais a CI se relaciona de acordo com o número total de ocorrências³: Ciência da Computação com 50 ocorrências; Educação com 31 ocorrências; Administração de Empresas, Administração Pública, Contabilidade com 29 ocorrências; Comunicação com 18 ocorrências; Engenharia e suas várias ramificações com 11 ocorrências; Língua e Literatura com 9 ocorrências e linguística com 3 ocorrências; Ciências da Saúde com 8 ocorrências; Sociologia com 6 ocorrências; Medicina e História com 5 ocorrências cada uma; Economia e Antropologia com 4 ocorrências cada.

Tabela 3 – Outras áreas em que os periódicos em CI foram classificados

Áreas do conhecimento	Ocorrências	%
Ciência da computação - CI.	24	17,78
CI - Educação.	19	14,07
Administração de empresas. Administração Pública. Contabilidade - CI.	11	8,15
Ciência da computação - Administração de empresas. Administração Pública. Contabilidade - CI.	8	5,93
CI - Línguas e literatura.	5	3,70
CI - Comunicação.	4	2,96
CI - História.	4	2,96
Administração de empresas. Administração Pública. Contabilidade - CI - Comunicação.	3	2,23
Ciências da saúde (geral) - CI.	3	2,23
Ciência da computação - CI - Educação.	3	2,23
Ciência da computação - CI - Museologia.	3	2,23
CI - Comunicação - Educação.	3	2,23
CI - Artes.	2	1,48
Bioquímica. Biofísica - Ciência da computação - Química - Engenharia química - CI.	2	1,48
Direito - CI.	2	1,48
CI -Educação - Línguas e literatura.	2	1,48
Ciências da saúde (geral) - Medicina (geral) - CI.	2	1,48
Ciências biológicas (geral) - Ciências da saúde (geral) - Medicina (geral) - CI.	2	1,48
CI - Sociologia.	2	1,48
Engenharia de produção. Higiene e segurança do trabalho - Administração de empresas. Administração Pública. Contabilidade - CI.	1	0,74

³ Foi considerado como número total de ocorrência o número de vezes que o termo apareceu na coluna Áreas do Conhecimento.

Engenharia elétrica. Engenharia eletrônica. Telecomunicações - Administração de empresas. Administração Pública. Contabilidade - CI - Ciência política.	1	0,74
Administração de empresas. Administração Pública. Contabilidade - Economia - CI.	1	0,74
Administração de empresas. Administração Pública. Contabilidade - CI - Psicologia - Educação.	1	0,74
Ciências exatas e da terra (geral) - Engenharias (geral) - CI - Educação.	1	0,74
Ciência da Computação - Engenharia elétrica. Engenharia eletrônica. Telecomunicações - Administração de empresas. Administração Pública. Contabilidade - Economia - CI - Comunicação.	1	0,74
Ciência da computação - Administração de empresas. Administração Pública. Contabilidade - CI - Comunicação - Sociologia - Antropologia.	1	0,74
Ciência da computação - CI - Comunicação	1	0,74
Ciência da computação - Engenharia elétrica. Engenharia eletrônica. Telecomunicações - CI.	1	0,74
Ciência da computação - Química - Engenharia química - CI.	1	0,74
Ciência da computação - Administração de empresas. Administração Pública. Contabilidade - Economia - CI.	1	0,74
Ciência da computação - CI - Línguas e literatura.	1	0,74
Multidisciplinar - Ciência da computação - CI.	1	0,74
Ciência da computação - CI - Sociologia.	1	0,74
Ciência da computação - CI - Sociologia - Antropologia.	1	0,74
Agronomia - Ciência e tecnologia de alimentos - CI.	1	0,74
Ciências biológicas (geral) - Ciências agrárias (geral) - CI.	1	0,74
CI - Comunicação - Filosofia - Educação.	1	0,74
CI - Comunicação - Sociologia - Antropologia - Educação - Línguas e literatura - Artes.	1	0,74
Direito - CI - Comunicação - Ciência política.	1	0,74
Economia - CI - Comunicação - Filosofia - Antropologia - Linguística.	1	0,74
Enfermagem - CI.	1	0,74
Engenharias (geral) - CI.	1	0,74
Medicina (geral) - CI.	1	0,74
Multidisciplinar - CI.	1	0,74
Multidisciplinar - Direito - CI.	1	0,74
Multidisciplinar - CI - História.	1	0,74
Multidisciplinar - CI - Ciências humanas (geral) - Linguística, letras e artes (geral).	1	0,74
Multidisciplinar - Ciências biológicas (geral) - Ciências agrárias (geral) - Ciências exatas e da terra (geral) - Engenharias (geral) - Ciências sociais aplicadas (geral) - CI - Ciências humanas (geral).	1	0,74
Multidisciplinar - Ciências biológicas (geral) - Ciências da saúde (geral) - Ciências agrárias (geral) - Ciências exatas e da terra (geral) - Engenharias (geral) - Ciências sociais aplicadas (geral) - CI - Comunicação - Ciências humanas (geral) - Linguística, letras e artes (geral).	1	0,74
CI - Psicologia.	1	0,74
Total	135	100

6. Conclusão

Observa-se que há várias correntes de pensamentos na discussão sobre a interdisciplinaridade na CI. Estas incluem desde aqueles que dizem a CI, não tendo um quadro teórico definido, captura conceitos de outras ciências para se embasar teoricamente. Há também aqueles que afirmam que seu objeto de pesquisa, a informação, permeia todas as áreas do conhecimento, logo a CI é interdisciplinar por natureza. Para outros a interdisciplinaridade só está presente quando as descobertas modificam ambas as disciplinas envolvidas. Outros, ainda, afirmam que a interdisciplinaridade da CI da forma como é proposta e discutida não existe. Poderiam ser citadas ainda outras correntes. Não há, portanto, consenso a respeito da interdisciplinaridade na CI. Visando subsidiar o debate este trabalho realizou a análise das citações de 433 periódicos distintos (fase 1) relacionados na bibliografia de 18 teses e 39 dissertações do PPGCI/UFMG e presentes na BDTD/UFMG referentes aos anos de 2005, 2006 e 2007. Os resultados desta fase nos mostraram que nas referências analisadas menos da metade dos periódicos (204 periódicos) eram da grande área (de acordo com a tabela de áreas do conhecimento do CNPq) em que a CI está inserida, as Ciências Sociais Aplicadas, outras grandes áreas que tiveram destaque foram Interdisciplinar com 94 periódicos, Ciências Humanas com 66 periódicos e Ciências Exatas e da Terra com 38 periódicos. Ainda nessa fase os 204 periódicos classificados na grande área Ciências Sociais Aplicadas foram classificados em suas subáreas. Nesta análise a CI aparece com 80 periódicos, Administração 79 periódicos, Interdisciplinar com 18 periódicos e Economia com 12 periódicos. É interessante observar, após estas duas primeiras análises da fase 1, que os periódicos classificados somente em CI correspondem a apenas 18,5% dos periódicos citados. Na fase 2 foram analisados os 316 periódicos classificados na área de CI pelo Portal. A pesquisa nos mostrou que quase metade deles, 43%, foram classificados em mais de uma área simultaneamente. Dentre estas áreas de proximidade com a CI, as que mais se destacaram de acordo com os dados levantados no Portal em número decrescente de ocorrências foram respectivamente: Ciência da Computação, Educação, Administração de Empresa, Comunicação, Engenharias, Línguas e Literatura, Ciências da Saúde e Sociologia.

Referências bibliográficas

- Baptista, S. G., & Cunha, M. B. (2007). Estudo de usuários: visão global dos métodos de coleta de dados. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 11, (2), 168-184.
- Barreto, A. A. (2007). Glossário sobre a Ciência da Informação. *DataGramaZero*, 8 (1). Retrieved February 18, 2009, from http://www.datagramazero.org.br/fev07/Ind_com.htm
- Braga, G. M. (1995). Informação, Ciência da Informação: breves reflexões em três tempos. *Ciência da Informação*, 24(1), 84-88.
- Foskett, D. J. (1980). Ciência da informação como disciplina emergente: implicações educacionais. In H. E. Gomes (Org.), *Ciência da Informação ou informática?* (p. 52-69). Rio de Janeiro: Calunga.
- Gomes, H. F. (2001). Interdisciplinaridade e Ciência da Informação: de característica a critério

- delineador de seu núcleo principal. *DataGramaZero*, 2 (4). Retrieved February 22, 2009, from http://www.datagramazero.org.br/ago01/Art_04.htm
- Jantsch, E. (1972). Vers l'interdisciplinarité et la transdisciplinarité dans l'enseignement et l'innovation. In *L'interdisciplinarité: problèmes d'enseignement et de recherche dans les universités* (98-125). Paris: OCDE.
- Lancaster, F. W. (1996). *Avaliação de serviços de bibliotecas*. Brasília: Brinquet de Lemos.
- Le Coadic, Y. (2004). *A Ciência da Informação* (2. ed.). Brasília: Briquet Lemos.
- Miranda, A., & Barreto, A. A. (2000). Pesquisa em Ciência da Informação no Brasil: síntese e perspectivas. *DataGramaZero*, 1 (6). Retrieved January 18, 2009, from http://www.dgz.org.br/dez00/Art_04.htm
- Oliveira, M. Origens e evolução da Ciência da Informação. In M. Oliveira (Coord.), *Ciência da Informação e Biblioteconomia: novos conteúdos e espaços de atuação* (p. 9-28). Belo Horizonte: Editora UFMG.
- Oliveira, S. L. (1999). *Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses*. São Paulo: Thomson.
- Paim, I., Pinto, J. C., Amaral, M. T. M., Nehmy, R. M. Q., & Nova, V. L. C. (2001). Interdisciplinaridade na ciência da informação: início de um diálogo. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 6 (1), 19-26. Retrieved March 10, 2009, from <http://www.eci.ufmg.br/pcionline/index.php/pci/article/viewFile/434/244>
- Pinheiro, L. V. R., & Loureiro, J. M. M. (1995). Traçados e limites da ciência da informação. *Ciência da Informação*, 24 (1), 42-53.
- Saracevic, T. (1999). Information Science. *Journal of the American Society for Information Science*, 50 (12), 1051-1063.
- Shera, J. H. (1980). Sobre biblioteconomia, documentação e ciência da informação. In H. E. Gomes (Org.), *Ciência da Informação ou informática?* (p 91-105.). Rio de Janeiro: Calunga.
- Shera, J. H., & Cleveland, D. B. (1977). History and foundations of Information Science. *Annual Review of Information Science and Technology*, 12, 249-275.
- Silva, A. K. A., Lima, I. F., Araújo, C. A. Á. (2009). Desvendando a interdisciplinaridade da ciência da informação: o enfoque dos alunos do PPGCI/UFMG. *Ciência da Informação*, 38 (1), 31-44.
- Targino, M. G. (1995). A interdisciplinaridade da Ciência da Informação como área de pesquisa. *Informação & Sociedade: estudos*, 5 (1), 12-17. Retrieved March 04, 2009, from <http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/196/1419>
- Tonini, R. S. S., & Barbosa, M. A. (2008?). *A interdisciplinaridade da Ciência da Informação determinando a formação de seus profissionais*. Retrieved January 16, 2009, from <http://www.cinform.ufba.br/7cinform/soac/papers/adicionais/ReginaTonini2.pdf>