

Interdisciplinaridade e Ciência da Informação: de característica a critério delineador de seu núcleo principal

Interdisciplinarity and Information Science: characteristic and criterion of the principal nucleus

por [Henriette Ferreira Gomes](#)

Resumo: O artigo tem como objetivo traçar uma breve evolução das disciplinas científicas, iniciando com a conceituação de disciplina, suas origens históricas e suas relações com a própria história das universidades. Apresenta ainda alguns elementos de reflexão sobre o presente nível de compreensão a respeito da definição de um núcleo principal de disciplinas que integram a Ciência da Informação.

Palavras chave: Ciência da Informação; Ciência da Informação - fundamentos; Interdisciplinaridade; Disciplinas científicas - breve evolução; Universidades - breve histórico.

Abstract: The aim of this article is to trace a brief evolution of scientific disciplines starting with the concepts and historic origin of the disciplines and the historical evolution of universities. Discuss the nature and trends in interdisciplinary relations of Information Science. And some elements are pointed out as an aid in the reflection about present stage of comprehension the principal nucleus of Information Science.

Key-words: Information Science; Information Science - basic principles; Interdisciplinarity; Scientific disciplines - brief evolution; Universities - brief historic.

1 - INTRODUÇÃO

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. Dentro desta perspectiva Geertz (1996, p.101) destaca que uma disciplina pode ser compreendida enquanto a preparação destinada a produzir um perfil, um modelo de comportamento, ou ainda um ramo do conhecimento e do ensino.

Tal conceituação emerge de um contrato histórico entre o desenvolvimento da ciência e a história das universidades, que nas suas origens iniciaram o processo de constituição formal das disciplinas que edificaram os programas nos quais os conhecimentos científicos estão organizados.

Na Antigüidade considerava-se que a continuidade da cultura erudita deveria ser assegurada através do ensino das “artes liberais”, que envolviam gramática, retórica, lógica, aritmética, música, astronomia e geometria, e da “ciência sagrada” que posteriormente passou a ser chamada de teologia. Havia também espaço para disciplinas mais práticas como a medicina e o direito, que eram consideradas como detentoras de um nível de abstração suficiente para serem admitidas como conhecimentos científicos a serem ministrados nas práticas de ensino. Este programa de disciplinas, que conforme Charle & Verger (1996, p.13-15) já pretendia a fragmentação do conhecimento humano, foi mantido pelos enciclopedistas na alta Idade Média.

Na última década do século XII, em Bolonha, a partir do agrupamento de estudantes que

buscavam, entre outras coisas, controlar a assinatura de contratos com os mestres, determinando quais os ensinamentos que desejavam receber, surgiram as condições iniciais de redefinição do elenco de disciplinas consideradas, até então, como representativas do conhecimento humano, assim como para o aparecimento da universidade ocidental.

Também o oferecimento crescente de empregos aos graduados, a partir das necessidades emergentes das cidades, dos príncipes e da própria Igreja influenciou uma maior fragmentação do conhecimento científico a ser trabalhado pelas instituições de ensino. Outro fator foi a intensificação, a partir do ano de 1200, da tradução das obras de Aristóteles e de seus comentadores árabes, o que ampliou o leque de fontes e autoridades, introduzindo a filosofia e as ciências greco-árabes no universo do conhecimento científico.

No século XIII foram fixadas as listas das disciplinas que seriam ensinadas nas universidades, com base nos conhecimentos clássicos que datavam da Antigüidade. Nos séculos XVI a XVIII várias universidades começaram a assumir mais claramente o atendimento das necessidades profissionais da sociedade, adotando inclusive as inovações científicas de Descartes, Locke e Newton. Entre os séculos XVII e XVIII, na Alemanha protestante, onde o ensino passou a estar a serviço do Estado e do príncipe, foram introduzidas disciplinas modernas como a história, a geografia, a física, as matemáticas aplicadas, o direito natural, a ciência administrativa etc.

Assim, pode-se perceber que a partir do século XVIII, o caráter cada vez mais profissional da educação superior foi aprofundando a especialização do conhecimento científico. Mas, entre a segunda metade do século XIX e a primeira metade do século XX, é que ocorreu, segundo Charle & Verger (1996, p.93-126) a expansão, a profissionalização e a diversificação do ensino superior, influenciando decisivamente a estratificação do conhecimento científico. Neste espírito é que se pode dizer que a disciplina, ao tempo que se instituiu enquanto uma categoria organizadora do conhecimento científico em atendimento da demanda de formação dos quadros profissionais e científicos, também instaurou a especialização do trabalho e a divisão acentuada do conhecimento.

Esse percurso histórico revela “[...] que as disciplinas têm uma história: nascimento, institucionalização, evolução, esgotamento etc.; essa história está inscrita na da Universidade, que, por sua vez, está inscrita na história da sociedade; daí resulta que as disciplinas nascem da sociologia das ciências e da sociologia do conhecimento.” (MORIN, 2000, p.105).

2 - REPENSANDO A ESTRATIFICAÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

A “ordem” que se inscreve na produção do conhecimento tem como base de sustentação um suporte institucional, sendo fortalecida através das práticas sociais e do modo como os diversos conhecimentos são aplicados e valorizados pela sociedade, já que as narrativas produzidas a partir desse movimento não podem estar desvinculadas das prioridades estabelecidas pelo meio. Neste sentido é que Japiassu (1992, p.141-142) alerta ser necessária a análise das relações que a ciência estabelece com a sociedade, das determinações e do próprio uso que esta mesma sociedade faz dos conhecimentos produzidos.

Em 1995, a UNESCO promoveu um simpósio sob o título *A ciência e as fronteiras do conhecimento*, do qual nasceu a *Declaração de Veneza* como resultado das discussões sobre a ciência na atualidade e apontando os novos paradigmas que se insinuam em direção a uma tendência de reordenação que talvez possibilite um “entrelaçamento”, uma “interligação” ou uma “re-ligação” de áreas hoje tratadas isoladamente.

Sob inspiração semelhante Santos (1993, p.10-48) nos convoca à reflexão do que denominou de Paradigma Emergente indicativo de uma ordem, cujas características seriam a de um conhecimento científico que tem por objetivo um diálogo com o senso comum, visando o autoconhecimento da sociedade; eliminando a dicotomia entre ciência natural e ciências sociais, entre sujeito e objeto,

entre homem e natureza; promovendo a interação entre as diversas áreas do conhecimento em torno de projetos que atendam às demandas sociais, pressupondo uma interação que implica em troca dos saberes construídos por cada uma delas; passando o conhecimento científico a ser gerado a partir de demandas emergentes dos grupos sociais locais; reduzindo-se as fronteiras tradicionais entre os saberes e a pluralidade disciplinar.

Todo debate que tem sido travado nos últimos anos a respeito da estrutura disciplinar sobre a qual os conhecimentos científicos são gerados e ensinados, representam um esforço de desconstrução de um estatuto que faz com que o tratamento dos objetos se dê de maneira não solidária, desprezando-se a complexidade dos fenômenos suas interligações com objetos de estudo de outras disciplinas e negligenciando-se ao diversos “olhares” que podem ser produzidos no seu desvelamento.

Tal estatuto se incorpora e se naturaliza na ação do conhecer a ponto de que os sujeitos desta ação acabam por desenvolver uma mentalidade proprietária do conhecimento gerado, passando a erguer fronteiras rígidas a partir das quais o conhecimento torna-se um “capital privado” sobre o qual qualquer incursão de outra disciplina torna-se proibida. Neste curso, cada disciplina desenvolve também sua própria gramática interna que “[...] torna-se um meio de flagelar aquele que se aventura no domínio das idéias que o especialista considera de sua propriedade.” (MORIN, 2000, p.106).

Na história da ciência as rupturas dessas fronteiras ocorrem quando o tratamento de um objeto conduz ao aparecimento de um projeto interdisciplinar, através do qual 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. Esse exercício pode conduzir a um processo abduutivo sob o qual se dá a conjunção de hipóteses capaz de gerar uma reorganização dessas disciplinas a ponto de fazer despontar um novo campo disciplinar.

3 - A EXPERIÊNCIA DESAFIADORA DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

O alto nível de especialização das disciplinas produz uma disjunção que torna o conhecimento especializado incapaz de proporcionar uma compreensão multidimensional do fenômeno estudado. Neste sentido, pode-se admitir 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.

Ao conceituar informação enquanto um artefato, por ser elaborada através de um processo de escolha, de manipulação e de registro de códigos num determinado suporte, exigindo um processo de confecção (o que lhe dá a característica de artefato) que tem como papel fundamental ligar ou re-ligar pessoas, culturas e sociedades separados pelo espaço e pelo tempo, como o fazem, entre outros autores, Pacheco (1995) e Fernandes (1995), verifica-se que há em torno desse objeto de estudo características que exigem uma análise sistemática quanto as suas propriedades, comportamentos, fluxos, processamento, acesso e utilização.

Mas, ao considerá-la para além de suas características, como o fez Cardoso (1996), constata-se também que a informação tem dimensões coletivas e pessoais. Na dimensão coletiva ela representa fragmentos e uma tentativa de sistematização do conhecimento produzido pela humanidade, já numa dimensão particular representa as interpretações produzidas pelos sujeitos a partir de suas experiências e conhecimentos acumulados.

Tais considerações de alguma forma tornam mais visível a definição de Ciência da Informação dada em 1997 pelo Institute of Information Scientists de Londres (apud Barreto, 2000, p.5) de uma ciência que “[...] se preocupa com os princípios e práticas da produção, organização e distribuição

da informação. Assim como, com o estudo da informação desde sua geração até a sua utilização, e a sua transmissão em uma variedade de formas através de uma variedade de canais.” Tal definição aponta um núcleo de interesse sobre as propriedades, os comportamentos, os fluxos, o processamento e a acessibilidade da informação registrada através de qualquer linguagem e em qualquer tipo de suporte.

Este perfil que se delineia para a Ciência da Informação enquanto campo científico coloca-a numa área de circulação que se poderia denominar de fronteira com outras áreas do conhecimento científico, especialmente porque trabalha com problemas relacionados à informação, que envolvem um alto nível de complexidade. Conforme Saracevic (1996, p.47-48), ela atua em áreas de concentração de problemas “[...] altamente complexas e como todos os problemas complexos são tratados de várias formas em muitos campos [...] Então, pelo imperativo dos problemas, a CI é um campo interdisciplinar.” Entretanto, esta característica não torna dispensável à Ciência da Informação a identificação do núcleo norteador do desenvolvimento das pesquisas no seu interior, como também da formação dos profissionais da área.

Mesmo considerando a perspectiva do paradigma emergente proposto por Santos (1993), uma ciência pressupõe um núcleo de conhecimentos, métodos de investigação e um campo experimental para que se possa criar os contextos de interação que pressupõe a troca de conhecimentos e de métodos com outras disciplinas.

Uma ciência se estabelece a partir de acordos tácitos entre os pesquisadores sobre quais seriam suas bases, suas atividades e perspectivas futuras, determinando assim seu núcleo básico e orientador das ações investigativas, a partir do qual se torna possível o diálogo com qualquer outra disciplina. A inexistência dessas definições enfraquece qualquer diálogo a ser estabelecido, permitindo apenas a absorção de narrativas abstraído-se o debate científico aberto entre as disciplinas que é fundante da verdadeira interdisciplinaridade.

Muitas vezes se confunde interdisciplinaridade com a mera incorporação de conceitos, teorias e métodos de uma disciplina por outra, ou com o esforço de pesquisadores que, no seu período de qualificação migram temporariamente para o interior de uma determinada área, a fim de construir o que Morin (2000, p.110) denomina de “policompetência do pesquisador”, em função da própria complexidade dos objetos de estudo, atualmente bastante evidenciada.

Porém, deve-se colocar em foco que esse percurso ainda não caracteriza a interdisciplinaridade, no máximo a potencializa, sugere sua necessidade, oferece as condições necessárias ao seu aparecimento, que só se concretiza a partir do diálogo concreto entre as disciplinas que pode ser constatado quando conceitos, teorias, métodos e campos de investigação migram, transitam nos vários sentidos das “regiões fronteiriças” concretizando essa interdisciplinaridade, que do contrário caracteriza-se apenas enquanto potencial a espera de atualização.

A interdisciplinaridade efetiva é aquela que se atualiza no campo das abstrações teóricas, do estabelecimento das metodologias, mas também nas intervenções que as disciplinas promovem no social. Muitas vezes a característica interdisciplinar é examinada apenas a partir da focalização do movimento interno de uma disciplina e, às vezes, detendo-se apenas na perspectiva teórica.

Desta forma, tem-se a falsa impressão do exercício da interdisciplinaridade, já que às vezes se realiza um juízo que tende a desconsiderar, ou preterir a um lugar secundário, a ocorrência dessa interdisciplinaridade no interior da realidade social que envolve a práxis que se desdobra do fazer científico, entendida aqui enquanto cenário no qual se realizam as intervenções no social.

Essa reflexão se torna fundamental não para confirmar a característica interdisciplinar da Ciência da Informação, porque seu próprio objeto de estudo aponta para a relevância deste seu caráter, mas, para que se possa verificar quais as disciplinas que de fato dialogam com ela a ponto de atualizarem esta interdisciplinaridade, justificando a inclusão dessas disciplinas na composição do núcleo principal da Ciência da Informação.

A observação, neste caso, deve se dirigir não mais para o interior da própria Ciência da Informação, mas sim para aquelas disciplinas através das quais vem buscando expandir suas bases teóricas, a fim de que se possa verificar em que medida a Ciência da Informação se insere no agir da cada uma delas, já que é no campo da ação que se pode identificar até que ponto suas contribuições adentram o universo do conhecimento dessas áreas de fronteira.

Em suas ações, cada área, de forma independente, seleciona e aponta para as zonas de interseção, de troca e de convergência. Como coloca Kosik (1976, p. 19) “Todo agir é ‘unilateral’, já que visa a um fim determinado e, portanto, isola alguns momentos da realidade como essenciais àquela ação, desprezando outros, temporariamente.”

Neste sentido então, seria de fundamental importância que a Ciência da Informação realizasse uma análise rigorosa sobre como seu arcabouço teórico é colocado em atividade objetiva a partir das áreas com as quais tem buscado dialogar. A atividade interdisciplinar implica na modificação das disciplinas envolvidas, em troca de conhecimento, em compartilhamento de objetivos e “[...] se afirma como reflexão epistemológica sobre a divisão do saber em disciplinas para extrair suas relações de interdependência e de conexões recíprocas.” (Japiassu, apud Pinheiro, 1999, p.159).

Aquelas disciplinas da zona de fronteira, nas quais a Ciência da Informação se apóia para a construção do seu arcabouço teórico, que ainda não interagem ativamente com os conteúdos científicos trabalhados por ela, podem apenas estar integrando um campo multidisciplinar com a Ciência da Informação, sem, entretanto, integrar o seu núcleo principal.

Pinheiro (1999, p.175-176), analisando o campo interdisciplinar da Ciência da Informação, conclui que os estudos e pesquisas que tratam sobre a interdisciplinaridade acabam por reconhecer que “[...] a Ciência da Informação incorpora muito mais contribuições de outras áreas, do que transfere para essas um corpo de conhecimentos gerados dentro de si mesma.”

Quando são analisados os resultados dos estudos empíricos e teóricos que buscaram identificar o núcleo interdisciplinar da Ciência da Informação, pode-se constatar que, até mesmo aqueles recentemente divulgados, como os de Carvalho (1999), Loureiro (1999), Silva, J. (1999), Silva, R. (1999), Azevedo Netto (1999), Dill Orrico (1999) e Pinheiro (1999), acabam muito mais por indicar as áreas visitadas pela Ciência da Informação e das quais incorpora ou poderá incorporar conhecimentos, o que indica a necessidade de uma certa cautela em afirmações no que tange a definições muito positivas quanto à indicação de disciplinas fronteiriças como integrantes do seu núcleo principal.

4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Ciência da Informação padece do conflito entre a sua natureza interdisciplinar e a necessidade de delimitação de suas fronteiras. Frente a isso talvez fosse interessante refletir que sua característica interdisciplinar apenas lhe confere um estatuto mais aberto e flexível, capaz de assegurar reordenações mais constantes e um exercício científico mais próximo de um novo paradigma da construção do conhecimento, o que não reduz a necessidade de definição do seu núcleo disciplinar. Toda disciplina científica, mesmo na ciência contemporânea deve adotar comportamentos de abertura e de estabilidade, já que sem alguma base estável que delimite seu campo teórico-prático, não se estabelecerá enquanto disciplina. Um novo paradigma não prescindirá de tais delimitações. Conforme Morin (2000, p. 115) “Não se pode demolir o que as disciplinas criaram; não se pode romper todo o fechamento [...] é preciso que uma disciplina seja, ao mesmo tempo, aberta e fechada.”

Assim, conclui-se que é preciso que se enfrente o desafio de identificar as disciplinas que vêm de fato promovendo alterações em seus campos teórico-práticos a partir da incorporação dos resultados e teses produzidas no interior da Ciência da Informação, como também formando seus

profissionais e pesquisadores à luz desse referencial, efetuando o que efetivamente pode ser compreendido como um diálogo interdisciplinar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO NETTO, Carlos Xavier de. Uma face da Ciência da Informação. In: PINHEIRO, Lena V. R. (Org.). **Ciência da Informação, Ciências Sociais e interdisciplinaridade**. Brasília: IBICT, 1999. p.133-141.

BARRETO, Aldo de A. **Perspectivas da Ciência da Informação**. 9p. Disponível em: <<http://www.alternex.com.br/~aldoibct/rbb.htm>>. Acesso em: 1 mar 2000. Publicado na Revista de Biblioteconomia de Brasília, v.21, n.2, 1997.

CARDOSO, Ana Maria Pereira. Pós-modernidade e informação: conceitos complementares? **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.1, n.1, p.63-80, jan./jun. 1996.

CARVALHO, Eduardo C. A natureza social da Ciência da Informação. In: PINHEIRO, Lena V. R. (Org.). **Ciência da Informação, Ciências Sociais e interdisciplinaridade**. Brasília: IBICT, 1999. p.51-63.

CHARLE, Christophe; VERGER, Jacques. **História das universidades**. Tradução de Elcio Fernandes. São Paulo: Editora da UNESP, 1996. 131p.; il. (Universitas). Título original: Histoire des universités.

DILL ORRICO, Evelyn G. Interdisciplinaridade: Ciência da Informação & Linguística. In: PINHEIRO, Lena V. R. (Org.). **Ciência da Informação, Ciências Sociais e interdisciplinaridade**. Brasília: IBICT, 1999. p. 143-154.

FERNANDES, Geni Chaves. O objeto de estudo da ciência da informação. **INFORMARE**, Rio de Janeiro, v.1, n.1, p.25-30, jan./jun. 1995.

GEERTZ, Clifford. **Tras los hechos: dos países, cuatro décadas y un antropólogo**. Barcelona: Paidós, 1996. 189p.

JAPIASSU, H. **Introdução ao pensamento epistemológico**. 7.ed. ver. e ampl. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1992.

KOSIK, Karel. **Dialética do concreto**. Tradução de Célia Neves e Alderico Toríbio. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976. 248p.

LOUREIRO, José M. M. Ciência da Informação: nem ciência social, nem humana, apenas uma ciência diferente. In: PINHEIRO, Lena V. R. (Org.). **Ciência da Informação, Ciências Sociais e interdisciplinaridade**. Brasília: IBICT, 1999. p.65-77.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. 2.ed. Tradução de Eloá Jacobina. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000. 128p.

PACHECO, Leila M. S. A informação enquanto artefato. **INFORMARE**, Rio de Janeiro, v.1, n.1, p.20-24, jan./jun. 1995.

PINHEIRO, Lena Vania R. Campo interdisciplinar da Ciência da Informação: fronteiras remotas e recentes. In: _____. **Ciência da Informação, Ciências Sociais e interdisciplinaridade**. Brasília: IBICT, 1999. p.155-182.

_____; LOUREIRO, José M. M. Traçados e limites da ciência da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v.24, n.1, p.42-53, jan./abr. 1995.

SANTOS, B. de Souza. **Um discurso sobre as ciências**. Porto: Afrontamento, 1993. 58p.

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

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

SILVA, Junia G. e. Ciência da Informação: uma ciência do paradigma emergente. In: PINHEIRO, Lena V. R. (Org.). **Ciência da Informação, Ciências Sociais e interdisciplinaridade**. Brasília: IBICT, 1999. p. 79-117.

SILVA, Rubens R. G. da. Ciência da Informação: perspectivas e indicativos para a ação. In: PINHEIRO, Lena V. R. (Org.). **Ciência da Informação, Ciências Sociais e interdisciplinaridade**. Brasília: IBICT, 1999. p. 119- 129.

Sobre a autora / About the Author:

Henriette Ferreira Gomes

henriete@ufba.br

Prof^a. do Depto. de Documentação e Informação

Instituto de Ciência da Informação

Universidade Federal da Bahia

Mestre em Educação

Doutoranda em Educação do Programa de Pós-graduação da FACED/UFBA

Fone: (0xx71) 374-0614

Endereço: Condomínio Estrela do Sol, Rua Dois, n.9 - Stella Maris

Salvador - Ba. CEP: 41600-470