

CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: PENSAMENTO INFORMACIONAL E INTEGRAÇÃO DISCIPLINAR

Maria de Fátima G. Moreira Tálamo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação PUC-Campinas

> Johanna W. Smit Escola de Comunicações e Artes Universidade de São Paulo

RESUMO

Discussão dos aspectos constitutivos da Ciência da Informação a partir de dois parâmetros: o pensamento informacional, que identifica as soluções dadas em diferentes momentos históricos às questões relativas ao acesso e uso dos conteúdos registrados e o escopo da alteração da ciência moderna para a pósmoderna onde se dá a cunhagem do termo da disciplina quase que simultaneamente com a atribuição de traços que tornam o campo desprovido de identidade. Para isso, apresenta-se uma síntese conceitual das concepções sobre ciência moderna e pós-moderna que sustentará o reconhecimento do pensamento informacional a partir de Naudé, Dewey, Otlet e Sola Price. O resgate ideacional se mostra frutífero, pois permite reconhecer a existência de importantes intervenções da área, que evidenciam uma dinâmica da informação que se viu limitada pela leitura mecânica sobre elas realizadas, ao mesmo tempo em que sugere que a integração disciplinar é um conceito mais adequado para prover o desenvolvimento do campo.

Palavras-Chave: Ciência da Informação; Pensamento Informacional; Integração Disciplinar; Ciência Moderna; Ciência Pós-Moderna.

INTRODUÇÃO

O avanço do domínio da informação no último século é inegável, mas sua constituição como campo científico tem encontrado obstáculos. De fato, quando a ele nos referimos o relacionamos a práticas importantes, mas não reconhecemos o pensamento que o constitui. Os esforços para identificar o domínio esbarram em terminologias que indicam diferentes momentos históricos da produção do conhecimento e relacionam-se a concepções, não raro, incompatíveis. Se, de um lado, o imaginário do mundo do saber vem se transformando de forma rápida



através de alterações nem sempre perceptíveis no momento em que se instalam, não é menos verdade que entendê-lo na contemporaneidade exige uma atitude científica que não se deixe envolver por tipologias que, embora ainda gozem de certo prestígio, não conduzem a um entendimento da complexidade do campo dos processos de construção e circulação da informação. O objetivo deste texto é o de apresentar os moldes elementares do pensamento do campo da informação para, a partir das caracterizações que o singularizam, indicar formas de entendê-lo na sua atual denominação "Ciência da Informação".

É sem dúvida com a denominação Ciência da Informação que o campo procura instalar-se como prática científica. No entanto, a ausência de um consenso mínimo quanto ao conteúdo semântico do termo indica que o conceito da área ainda é pouco discriminante. Exemplo disto é a afirmação usual que o objeto da Ciência da Informação é a informação. Proposição esta, sem dúvida, óbvia e tautológica, cuja dimensão da discussão que sustenta não condiz com os parcos resultados obtidos. De fato, a afirmação da área de Ciência da Informação como campo teórico e científico se vê comprometida pela ausência de um modelo de origem consistente que lhe confira identidade e desenvolvimento consolidado. Para desenvolver uma reflexão sobre o pensamento que sinaliza a possível identidade da Ciência da Informação recorreremos ao modo de constituição da ciência moderna, identificando-se seus reflexos no campo da informação para em seguida abordar o modo de produção do conhecimento na sociedade contemporânea, dita pósmoderna, com o intuito de propor parâmetros de cientificidade que caracterizam o *modus operandi* do domínio no contexto da contemporaneidade.

2 O MODERNO E O PÓS-MODERNO

Data do Século XVI a operação de segmentação do conjunto do conhecimento considerado até então considerado na sua unicidade. A concretização dessa tendência de especialização do conhecimento enuncia-se no projeto da modernidade, no Século XIX. Seus princípios, herdados do iluminismo francês, assentam-se na tríade "liberdade, igualdade e fraternidade". Acreditava-se que a



razão, responsável pelo prodigioso desenvolvimento técnico e científico da época, imporia condições de superação da ignorância, das injustiças e das desigualdades.

A ciência clássica, monodisciplinar, que então se erigia, acaba por impor a visão racionalista do mundo. Para isso, recorre a uma nova ordem, isto é, a um modelo científico que supõe necessariamente a ruptura com o senso comum e a disposição de procedimentos metodológicos objetivos como fundamento da geração do conhecimento legítimo. O que estava em jogo, então, não era apenas um procedimento que melhor atendesse aos preceitos da observação, mas a afirmação de uma visão de mundo e do estar no mundo disposta em oposições sucessivas, desde a que distingue o homem da natureza até a que provoca a ruptura entre o senso comum e a ciência (SANTOS, 1996, p.12).

De modo específico, a especialização do saber concretizada no projeto da modernidade assenta-se em duas idéias nucleares: a distinção entre o sujeito e o objeto e a produção de conhecimento disciplinada pelo método. As noções como a dialética, o relativismo e o positivismo, que surgem como opções de instrumentos para conhecer, evidenciam que a ciência clássica institui o método como protagonista da neutralização da complexidade. De fato, a racionalidade moderna vê no conhecimento uma forma de controle da realidade, donde a necessidade de redução dos fenômenos às suas relações de causalidade. É, portanto, importante ressaltar que o modelo da ciência moderna prioriza a funcionalidade e utilidade do conhecimento. O valor a este atribuído não se relaciona diretamente a sua capacidade interpretativa, mas sim à possibilidade de dominar e transformar o real. Resulta disso que o conhecimento passa a ser integrado aos processos, ferramentas e produtos. O mundo moderno promoveu um avanço visível do conhecimento. A sua integração crescente aos processos produtivos acaba por aproximar a ciência "dos centros de poder econômico social e político, os quais passaram a ter um papel decisivo na definição de prioridades científicas" (SANTOS, 1996, p.34).

Dada a sua gênese constitutiva, tem-se que a ciência moderna apresenta uma explicação, entre várias possíveis, do real. No entanto de uma opção num conjunto de possibilidades, o modelo da racionalidade moderna transforma-se na em recurso único. O reconhecimento da supremacia desta forma de conhecimento associa-se a sua forte capacidade preditiva e ao controle que opera nos fenômenos.



Convencionou-se que semelhantes características constituem os principais traços de cientificidade. Tem-se então simultaneamente a afirmação do modelo e a determinação dos traços que integram o campo científico. Uma vez excluído do universo de opções em que deveria estar integrado, o modelo da racionalidade moderna confunde-se com a própria cientificidade. É preciso convir, no entanto, que todo esse processo não ocorre ao largo de um juízo de valor, que nada tem de imparcial.

Entende-se a partir da perspectiva acima desenvolvida que a conseqüência mais visível da racionalidade científica da ciência moderna, isto é, do conhecimento produzido nos últimos quatrocentos anos, seja a naturalização da explicação do real. A leitura que hoje fazemos do real encontra-se fortemente associada às categorias de espaço, tempo, matéria e número — metáforas cardeais da física moderna, segundo Roger Jones citado por Santos (1996, p.52). A sua presença é marcante mesmo quando se reconhece o seu caráter arbitrário e convencional. A naturalização decorre, entre outras coisas, do distanciamento do sujeito frente ao objeto, distanciamento que, acredita-se, confere objetividade ao conhecimento. Essa distinção epistemológica entre o sujeito e o objeto oculta, conseqüentemente, o caráter autobiográfico da ciência: oculta os trajetos do sujeito, da sociedade científica, dos valores e crenças compartilhados.

A constituição da língua como objeto da lingüística saussuriana é um bom exemplo da cientificidade moderna. Considera-se que a lingüística teve o seu caráter científico atestado pela distinção entre língua e fala, ambas inscritas no universo da linguagem. A língua é o produto social, a invariante, o sistema, enquanto a fala depende das variações individuais. O estruturalismo concretiza esta distinção através do princípio da imanência e da definição da estrutura da língua segundo o método formal. A língua apresenta-se, então, estabilizada, estática, um objeto propício para a determinação dos princípios reguladores do sistema.

A língua, considerada como produto de um conjunto de abstrações, tipifica um dos recursos usuais da cientificidade moderna: dividir e separar, simplificando, para conhecer. Associados à estabilidade obtida através do princípio da cientificidade, os conceitos de sincronia, paradigma, isotopia, denotação, etc. organizam o objeto e possibilitam o entendimento dos princípios que regem o



sistema. Tudo que não participa da estabilidade é considerado marginal e, conseqüentemente, eliminado do universo de estudo. Somente são reconhecidos os elementos ditos indispensáveis para a realização da função atribuída ao objeto. No entanto, segundo Fiorin (1996, p.20), "instável não é desorganizado, caótico" o que atribui simplificação ostensiva à associação entre a invariância e a regularidade do sistema. Os efeitos de sentido, por exemplo, decorrem da mudança de formas estáveis em nível sistêmico. O discurso, "embora obedeça às coerções da estrutura, é da ordem do acontecimento [...] é o lugar da instabilidade das estruturas, é onde se criam efeitos de sentido" (FIORIN, 1996, p.15).

Nesta perspectiva, o discurso não só emprega as leis do sistema, da língua, como quer o estruturalismo ao afirmar que a enunciação é um ato de apropriação do sistema, mas também, ao empregá-las, cria "novos modos de dizer [...] desestabiliza a língua e os usos, desfaz diferenças e cria outras, reinventa o universo de sentido, rompe certas coerções sintagmáticas, reconstrói paradigmas, faz e desfaz" (FIORIN, 1996, p.19). Sob esta ótica, a enunciação emprega e constitui a língua num jogo de estabilidades e instabilidades, que se apresenta como condição de realização do sentido.

Por mais contraditório que pareça, a instituição do objeto-estrutura – a língua – contribuiu para o reconhecimento de que a separação entre a língua, seu funcionamento e suas produções, é uma simplificação que responde apenas pela identificação da organização interna do sistema, conduzindo a uma expansão do escopo interpretativo da linguagem evidenciada na expressão "ciências da linguagem". No mínimo tal trajetória sinaliza que não se pode descrever e analisar a língua ao largo de suas produções, as quais não se organizam diretamente apenas pelo mecanismo da língua. Nesse sentido, a cientificidade na contemporaneidade não se define pela superação dos mecanismos de produção da ciência moderna, mas antes pela recondução do conhecimento gerado ao universo de possibilidades.

A ciência pós-moderna, na busca por soluções aos problemas causados pela ciência moderna, contrapõe-se a esta, propondo a elaboração de conhecimento, ao mesmo tempo, total e local, determinado por temáticas. Neste sentido os dois modelos — o moderno e o pós-moderno - não se encontram disputando os mesmos objetivos. A fragmentação moderna é disciplinar, a pós-



moderna é temática: "os temas são galerias por onde os conhecimentos progridem ao encontro uns dos outros" (SANTOS, 1996, p.47). O conhecimento pós-moderno, ao contrário do moderno, não é determinístico e nem tão pouco descritivo; ele é essencialmente tradutor, isto é, compreensivo e interpretativo. Define-se como um conhecimento sobre as condições de possibilidades o que, no mínimo, gera complicadores metodológicos.

Pode-se superar este impasse, considerando-se que cada método é uma linguagem, que responde simultaneamente pela proposição e questionamento do objeto. Assim, "cada método é uma linguagem e a realidade responde na língua em que é perguntada" (SANTOS, 1996, p.48). Nesse sentido, cada método reproduz a parcialidade, a fragmentação, que decorre da constituição do objeto que elege. Só uma "constelação de métodos" (SANTOS, 1996, p.48) pode superar – ou captar – o silêncio que se inscreve entre eles. A ciência pós-moderna se constitui através da "transgressão metodológica", ainda, na proposta de Boaventura de Sousa Santos (1996, p.48-49), cujos traços são:

- A analogia a mais importante categoria de inteligibilidade: o conhecimento se desenvolve por analogias, ou seja, o conhecimento se desenvolve através do próprio conhecimento;
- A pluralidade de métodos junto com a analogia, materializa uma situação comunicativa. Fluxos originários de várias práticas interagem em constelações. A expressão pós-moderna é intertextual: a intertextualidade se organiza em torno de temas, sinalizando um conhecimento indiviso;
- A escrita científica da pós-modernidade não se apresenta através de um estilo único. O cientista compõe o seu estilo, o que significa que a interação sujeito/objeto expressa-se de modo personificado.

2.1 O Sujeito e o Objeto Científico

Embora a ciência moderna tenha nos legado "um conhecimento do mundo que alargou extraordinariamente as nossas perspectivas de sobrevivência" [...] "[ela] nos ensina pouco sobre a nossa maneira de estar no mundo [...] A ciência moderna produz conhecimentos e desconhecimentos [...] faz do cientista um ignorante especializado [e] faz do cidadão comum um ignorante generalizado" (SANTOS, 1996, p. 53 e 55). De fato, alterada a sociedade - da industrial para a do



conhecimento - observa-se que a razão mostra-se insuficiente para superar situações contraditórias cujo reconhecimento exige procedimentos interpretativos fincados em metodologias híbridas. Do contrário, tem-se a percepção de sucessão de rupturas contínuas e velozes que geram processos fragmentários que sucumbem aos quadros teóricos elaborados pela ciência moderna.

Uma das rupturas fundamentais erigidas na pós-modernidade refere-se à relação sujeito/objeto presente na geração do conhecimento. No paradigma da ciência moderna, a distinção dicotômica sujeito/objeto elege o homem como sujeito epistêmico e o apaga como sujeito empírico. Já no paradigma da ciência pós-moderna o sujeito retorna: o ato do conhecimento é inseparável do produto do conhecimento. O conhecimento recupera o seu lugar na cognição e está indelevelmente associado à ação humana. Ao contrário do conhecimento associado ao mundo exterior, presente nos processos de produção e nos produtos, beneficiando o estar no mundo, na contemporaneidade, o conhecimento é o próprio modo de inserção no mundo.

A ciência moderna (a racionalidade científica) construiu-se contra o senso comum, considerado superficial, ilusório e falso. Falta-lhe, nesse sentido, sistema conceitual para lidar com a fragmentação, com o local, com o específico, enfim. A ciência pós-moderna, ao contrário da ciência moderna, reconhece que nenhuma forma de conhecimento é necessariamente superior às demais. Todo conhecimento é tradutor e traduzível, tornando possível a articulação entre os diferentes. Isso porque o que está em jogo é a compreensão, ou o entendimento, do objeto investigado. Nesse sentido não se descarta o modelo da racionalidade, mas se reconhece suas limitações. O diálogo entre as formas de conhecimento recompõe a complexidade do mundo, fundamental para o seu entendimento. Para a sociedade do conhecimento, a ciência moderna, monodisciplinar, é insuficiente, impondo-se a necessidade de elaborar novas estratégias para a abordagem dos problemas capazes de produzir estudos críticos. Portanto, a superação da racionalidade moderna não implica necessariamente a negação da sua função ou a exclusão dos seus resultados, basta que se reconheça os seus limites.



3 O PENSAMENTO INFORMACIONAL

Observa-se, nesta rápida exposição, a importância da abordagem da noção de objeto, e que o mesmo não se limita a uma definição, por mais universal que seja. Mas observa-se ainda mais: o que denominamos objeto é de fato um ponto de vista, um filtro adotado para a problematização dos fenômenos do mundo. A compreensão do campo da Ciência da Informação esbarra em obstáculos insuperáveis nas tentativas de reconhecer seu objeto, possivelmente porque, de um lado, supõe-se encontrá-lo perfeitamente identificado no mundo e, de outro, espera-se obter uma definição dele que seja universal e discriminante. Assim, recorre-se simultaneamente à simplificação e à naturalização a que conduz a razão moderna, afirmando-se que o objeto do campo é a informação. A definição no caso não só é tautológica - é evidente que o objeto da Ciência da Informação seja a informação - mas impõe também uma circularidade epistemológica que impede o avanço da discussão.

A opção, neste contexto, pela associação da Ciência da Informação aos parâmetros da pós-modernidade também não resulta em avanços imediatos e perceptíveis. Integrá-la à interdisciplinaridade não lhe confere identidade alguma, pois tanto ela quanto a transgressão metodológica não redundam em recursos discriminantes, são, de fato, antes, recursos compartilhados pelas disciplinas que se integram a esse modelo.

Outra possibilidade, que não seja puro reducionismo, consiste em observar como no passado os domínios que estão na origem da Ciência da Informação organizaram-se. Tomemos apenas dois: a Biblioteconomia Moderna marcada pelo pensamento de M. Dewey e a Documentação proposta por P. Otlet. Em comum, ambos protagonizam a aplicação como mote de sua atividade: organiza-se a coleção para a prestação de serviço do mesmo modo que se organizam os conteúdos para recuperação do documento. Traduzidas para o presente momento, tais concepções evidenciam que os conceitos "coleção", "documento" e "recuperação" expressam o modo pelo qual cada um dos campos problematiza a questão da informação nos contextos em que se inseriam os respectivos autores. Não se tem, portanto, um objeto no sentido tradicional.



De fato, considerando-se que a recuperação da informação seja o objetivo do processo documentário, tem-se que a informação não se apresenta como objeto, mas como um ponto de vista adotado para analisar os processos e objetos do mundo. Mas só isso não basta para identificar o campo. Para a Documentação, o documento associa-se a um suporte material onde se insere uma inscrição. Na sociedade contemporânea, essa definição é limitante, uma vez que a exigência qualitativa da informação se impõe de forma crescente. Decorre daí que o documento deve ser considerado também como o lugar da inscrição do sentido. A atribuição do sentido, por sua vez, é função de estrutura, ou seja, do sistema. O objetivo do campo da Ciência da Informação, nesse sentido, é a formulação de sistemas significantes dos conteúdos registrados para fins de recuperação da informação. Tais sistemas significantes constituem a informação qualificada para recuperação e uso dos conteúdos originais. Por isso, tais sistemas funcionam como memória social.

Na perspectiva adotada, não procede falar em objeto da Ciência da Informação, mas sim em ponto de vista, uma vez que o seu objetivo está sobre determinado pela perspectiva informacional. Sendo assim, uma caracterização inicial do domínio deve ser buscada naquilo que denominamos abordagem informacional do mundo.

3.1 Uma Linha do Tempo do Pensamento Informacional

O termo "Ciência da Informação" aparece, de forma reiterada, associado à crise engendrada pela insuficiência da visão racionalista do mundo. Para além desta constatação, torna-se imprescindível resgatar o pensamento que sustentou a conformação da área ao longo do tempo. Este resgate será exemplificado através da análise das propostas teórico-pragmáticas de quatro vértices do pensamento da área: Gabriel Naudé, Melvil Dewey, Paul Otlet e Derek John De Solla Price.

Em 1627 Gabriel Naudé submete ao Presidente do Parlamento de Paris um audacioso projeto intitulado "Advis pour dresser une bibliothèque" [Conselho para organizar uma biblioteca] (NAUDÉ, 1876). Após uma longa exposição acerca da



importância - política - de criação de uma grande biblioteca, para "coroar" e "servir de ornamento" da política levada a efeito pelo Parlamento parisiense (p.13), pois a entrega ao "grande" público de belas bibliotecas atribui um esplendor muito duradouro a qualquer governante (p.12), o autor passa a descrever sua visão da biblioteca. Esta é por definição pública e um instrumento do progresso, devendo manter distância tanto da leitura de lazer quanto da bibliofilia. Seu acervo, pelo equilíbrio das escolhas realizadas, deve refletir as diferentes correntes de pensamento, sem dogmatismos. Neste sentido, o "Advis" representa bem mais do que um manual de biblioteconomia: seu interesse reside no aspecto que foi entretempo relegado ao esquecimento: um manifesto em prol da idéia do progresso, da liberdade de expressão e da cultura. Naudé retoma, em seu "Advis" a figura das grandes bibliotecas burguesas do Século das Luzes. Tendo sido bibliotecário de Richelieu e depois de Mazarin, o mesmo pôde exercitar sua concepção de biblioteca ao comprar coleções que deram origem à Biblioteca Nacional da França.

A defesa intransigente da "biblioteca pública", aberta a todos (muito embora, na época, o "público letrado" fosse certamente restrito) leva Naudé a enfatizar seus princípios de seleção do acervo: este deveria ser "universal" e representar as diferentes correntes do pensamento. Abandona-se, pois, o ideal da exaustividade de documentos que imperara, por exemplo, na Biblioteca de Alexandria ou nas bibliotecas medievais, substituindo-o por uma exaustividade de idéias. A liberdade, na visão de Naudé, é exercida quando o homem tem acesso irrestrito a um amplo leque de opiniões, diferentes entre si, sobre a mesma questão: a comparação criteriosa e livre de preconceitos entre diferentes informações permite, ainda segundo o autor, elaborar escolhas racionais. Além desta política de acervo, "Naudé entendia também que o caráter universal da biblioteca tinha claros limites: não sendo possível, já naquele momento, colecionar todos os livros do mundo e sendo portanto imperioso aceitar uma visão parcial do saber, a opção era admitir, na biblioteca, o maior número possível de catálogos que dissessem, ao interessado, onde poderia encontrar a obra buscada se ela não existisse naquele lugar" (COELHO, 1997, p.77).

O modelo da biblioteca de Naudé incorpora uma dimensão dinâmica que a afasta do aspecto preservacionista, ou patrimonialista, que até hoje norteia a



concepção de amplas parcelas da população sobre a função da biblioteca. A biblioteca de Naudé é fruto de um projeto político: a "substituição da autoridade espiritual da Igreja pela 'máquina cultural' que era a biblioteca" (COELHO, 1997, p.78). Em 1627 Naudé propôs uma biblioteca na qual o acesso à informação fertilizava o livre pensar, ou seja, a utilização pública do saber acumulado como insumo do progresso: este projeto foi esquecido.

Séculos depois, os desdobramentos da Modernidade na sociedade, a partir da abertura das bibliotecas e museus ocorrida na Revolução Francesa, deram origem à secularização da arte e da cultura e na criação de um mercado cultural, que se prevalecia do valor democrático atribuído à educação responsável pela implantação e propagação da nova racionalidade. É nesse contexto que surge uma das manifestações mais vigorosas da Biblioteconomia Moderna, empreendida por Melvil Dewey.

Ao lado da sua preocupação com a organização das bibliotecas, que o leva a criar um sistema de classificação independente de uma localização física, Dewey procura implantar e consolidar ações fundamentais para a inserção do campo da biblioteconomia no universo da modernidade. Em 1876 propõe a criação de uma associação profissional nacional - American Library Association. Em 1887 funda uma escola de biblioteconomia. Participa da fundação da revista Library Journal e funda o Library Bureau com o objetivo de normalizar os equipamentos e métodos biblioteconômicos (CACALY et al., 1997, p.182). O aspecto mais interessante de sua atividade múltipla refere-se a sua atuação no setor de referência das bibliotecas, claramente comprometida com os valores modernos de desenvolvimento da humanidade. Como diretor da New York State Library, Dewey cria coleções e serviços particulares e organiza bibliotecas móveis para a zona rural, ampliando de modo considerável a atuação social e segmentada das bibliotecas. Pode-se afirmar que as ações desenvolvidas por Dewey estabeleceram todas as condições exigidas para caracterizar uma área de especialidade: a coleção como objeto, sua organização e os processos de referência, consubstanciados nos serviços e a institucionalização da profissão obtida por duas vias: o ensino e as associações profissionais. A Biblioteconomia Moderna tem a sua especificidade associada aos processos de criação das coleções e aos modos de transformá-las em serviços.



Quase que simultaneamente, Paul Otlet e Henri Lafontaine fundam a Documentação a partir da paixão que nutriam pela bibliografia, associada a convicções pacifistas. Em 1895 propõem a elaboração do Répertoire Bibliographique Universel (RBU), com o objetivo de repertoriar todas as obras publicadas desde a invenção da imprensa (CACALY et al., 1997, p.446). Para classificar – e relacionar - os conteúdos do RBU, criam em 1905 a Classificação Decimal Universal, associando à organização dos documentos a função de proporcionar o acesso aos conteúdos dos mesmos, enfatizando nestes sua dimensão informacional e as correlações entre temas (ou informações ou, ainda, documentos). Alias é a idéia de documento, mais ampla que a de livro, que permite o reconhecimento dos múltiplos suportes de conteúdo informacional que beneficiarão toda e qualquer atividade humana.

Observe-se que os oito princípios da Documentação estabelecem uma ruptura com a modernidade de Dewey, ao enfatizar a importância do acesso à informação em detrimento de sua utilidade: "os objetivos da documentação organizada consistem em poder oferecer sobre todo tipo de fato e de conhecimento informações documentadas 1. universais quanto ao seu objeto; 2. confiáveis e verdadeiras; 3. completas; 4. rápidas; 5. atualizadas; 6. fáceis de obter; 7. anteriormente reunidas e prontas para serem comunicadas; 8. colocadas à disposição do maior número de pessoas" (OTLET, 1934, p. 6).

Otlet distancia-se dos parâmetros da modernidade ao conferir um valor intrínseco à informação e ao conhecimento. Esta afirmação pode ser corroborada por duas propostas contidas no Traité: o princípio monográfico e o desenvolvimento da Classificação Decimal Universal.

Otlet concebe uma finalidade última para a documentação: o trabalho de síntese da informação. A coleta de informações, sua descrição e análise, são considerados um meio para atingir a finalidade da documentação: ao sintetizar a informação, tornar sua leitura simples, rápida e confiável, fazendo com que os homens tenham acesso a cada vez mais informação em menos tempo. A finalidade da Documentação, neste sentido, se enuncia na síntese, e não na análise. Surpreendentemente para a época, Otlet afirma que a linguagem constitui o princípio



organizador do conhecimento (p.431) e, norteado por esta concepção, ele detalha uma estratégia para sintetizar a informação, ou seja, para gerar, no âmbito da Documentação, informação nova baseada em informação estocada. Para atingir este fim Otlet advoga pelo "princípio monográfico" propondo a ruptura entre o conteúdo do documento e seu suporte ao preconizar que as informações fossem retiradas dos documentos originais (recortadas, se fosse o caso) e transcritas (ou coladas) em fichas que, de acordo com critérios temáticos, fossem correlacionadas entre si. Com o auxílio da Classificação Decimal Universal, Otlet pretendia correlacionar as informações (ou as fichas) entre si, elaborando redes conceituais, ou informacionais. Otlet previu as redes de informação e imaginou um sistema ágil e dinâmico que lhe permitisse interconectar as informações de acordo com a necessidade. Esta foi a função original atribuída à Classificação Decimal Universal, posteriormente relegada ao esquecimento.

As características da modernidade ressurgem, na década de 60, nos estudos de De Solla Price, já associados à denominação contemporânea Ciência da Informação, que enfatizam a quantificação e a idéia de que o passado se repete no futuro (SANTOS, 1996, p.17).

Com De Solla Price o conhecimento ganha em rigor, ao mesmo tempo em que "esconde os limites da nossa compreensão do mundo e reprime a pergunta pelo valor humano no afã científico assim concebido. Esta pergunta está, no entanto, inscrita na própria relação sujeito/objeto que preside à ciência moderna, uma relação que interioriza o sujeito à custa da exteriorização do objecto, tornando-os estanques e incomunicáveis" (SANTOS, 1996, p.32-33). Interessante observar, portanto, que em termos de modelo teórico, a Ciência da Informação, na perspectiva dos estudos de De Solla Price, segue os princípios da racionalidade moderna. Já em termos cronológicos, encontra-se inserida no contexto da pós-modernidade.

Considerando-se o modelo da racionalidade moderna que estabelece a supremacia do método e da quantificação para a redução da complexidade, com o conseqüente estabelecimento de leis para fundamentar o funcionamento dos processos, tem-se que a "teoria das vantagens acumuladas" de De Solla Price insere-se facilmente no paradigma científico da modernidade, ao postular que os fatos sociais devem ser reduzidos às suas dimensões externas, observáveis e



mensuráveis. Esse entendimento, no entanto, não se faz ao largo de duas contradições que parecem fundamentais. A primeira de ordem temporal: os fundamentos da teoria foram lançados na década de 60, ocasião em que o conhecimento moderno já apresentava sinais de degenerescência. A segunda relaciona-se à perspectiva teórica das teses de De Solla Price, quando este, "a partir de numerosas investigações empíricas, procurou estabelecer os fundamentos teóricos da ciência da informação" (CACALY et al., 1997, p.182), enfatiza a quantificação como modo de redução da complexidade.

A Biblioteconomia Moderna, atribuída a Dewey, dado o seu caráter funcional e utilitário, propõe-se como um importante adjuvante do projeto da modernidade, contemplando inclusive o seu caráter democrático. Descomprometida, em seus princípios, em relação aos quadros teóricos da ciência moderna, a Biblioteconomia Moderna, definida como serviço, erige uma atividade-meio em adjuvante da ciência clássica. Mas a atividade é o limite da área, configurando apenas a existência de um saber prático, bastante identificado com o saber do senso comum, inviabilizando de fato a assimilação da Biblioteconomia Moderna a uma forma de conhecimento monodisciplinar ditado pela matriz da modernidade. De certo modo o papel adjuvante da Biblioteconomia Moderna não lhe possibilita a conquista da autonomia disciplinar. No Século XX, a Biblioteconomia se posiciona como técnica, opondo-se ao conhecimento. Como técnica, impõe-se como instrumento e ignora possíveis questões que deveria formular.

A Documentação parece ser um caso único. No "Traité de Documentation" Otlet estabelece formas de organização de conteúdos para permitir acesso e recuperação da informação. Tem-se os métodos e o objeto, mas a função não é a intervenção no real mas a sua compreensão, sua sistematização. A Documentação aproxima-se da matriz do pensamento da modernidade pelo rigor e critérios metodológicos, mas dela se distancia pelo valor dado ao conhecimento, o que em certa medida justifica a qualificação de visionário atribuída a Otlet (RAYWARD, 1997; RIEUSSET-LEMARIÉ, 1997). A aproximação cada vez maior da Documentação ao modelo da cientificidade moderna tem sua origem, provavelmente, na importância do conhecimento já produzido na geração de um conhecimento científico cada vez mais especializado e objetivo, com capacidade



ampla de manipulação da realidade. A documentação especializada, desenvolvida no ambiente privado, apropria-se cada vez mais dos conteúdos sob uma única ótica, a da sua utilidade. O avanço tecnológico, dependente cada vez mais do conhecimento científico, exige, de início, uma estratégia para enfrentar o acúmulo quantitativo de informações. Simplifica-se a documentação, transformando-a em técnica de tratamento da quantidade de documentos, um serviço descomprometido, alienado dos princípios propostos por Otlet.

Aliás, é justamente a idéia de documento, substituindo a de livro, e que seria no futuro o fundamento para a noção de informação, que permite o reconhecimento dos múltiplos suportes de conteúdo, expandindo geometricamente as possibilidades de registro da cultura. Distanciando-se, de um lado, do utilitarismo do conhecimento preconizado pela modernidade — o que associa o pensamento otletiano às formas de produção da pós-modernidade — e aproximando-se, de outro, da idéia de supremacia do método inscrita na sua declaração dos oito princípios da documentação, Otlet rompe com a Biblioteconomia Moderna e ao mesmo tempo induzirá, dada a interpretação parcial atribuída a sua obra pelos futuros leitores, a idéia de fragmentação do campo da futura Ciência da Informação. De fato, a interpretação usual do projeto de Otlet, ao reduzir e banalizar o seu pensamento a uma técnica classificatória,acaba por negá-la como vértice conceitual da Ciência da Informação, erigindo a Documentação apenas como técnica. Observa-se, nesse movimento, que o ponto de vista que prevalece sobre o pensamento otletiano é o da modernidade enunciado na supremacia da técnica.

O quadro-resumo a seguir sintetiza as idéias acima expostas:

Linha do tempo	Exemplo	Função Social da Informação	Característica Predominante
Até final Séc. XIX	GABRIEL NAUDÉ (1600-1653) - Bibliotecário-erudito • Organiza bibliotecas da classe dominante e concebe a biblioteca pública • A diversidade de correntes de pensamento deve estar presente na biblioteca	 A informação reforça o poder A biblioteca como espaço privilegiado da erudição e da liberdade de expressão A pessoa e seu poder 	ACESSO ERUDIÇÃO MODERNIDADE



Final Séc. XIX, Início Séc. XX	MELVIL DEWEY (1851-1931) – Biblioteconomia Moderna Serviços bibliotecários para usuários segmentados Busca pela praticidade Institucionalização da Biblioteconomia (ensino e associação profissional)	 A informação como meio para o desenvolvimento A biblioteca como adjuvante da ciência moderna A pessoa e suas necessidades informacionais 	UTILITARISMO COLEÇÃO SERVIÇO RACIONALIDADE MODERNA
Entre- guerras 1934	PAUL OTLET (1868-1944) – Documentação • A organização da informação como constituição de uma rede • Ênfase na informação, em detrimento do documento	 A informação como finalidade em si: a informação gera condições para provocar a paz A necessidade informacional da sociedade 	ACESSO E RECEPÇÃO ADAPTABILIDADE A NECESSIDADES CAMBIANTES MODERNIDADE E PÓS- MODERNIDADE
Década de 60	DEREK JOHN DE SOLLA PRICE (1922-1983) • A quantificação como opção de rigor • Estudos probabilísticos – "teoria das vantagens acumuladas"	 A informação como insumo da informação, enfatizando suas repercussões em termos de sucesso Informação é sucesso/poder de pessoas ou grupos 	RACIONALIDADE MODERNA

Observa-se nessas quatro abordagens do campo (Naudé, Dewey, Otlet e De Solla Price) não só a inexistência de uma superação linear entre elas, mas também a enunciação de uma terminologia que dificulta inseri-las em quadros interpretativos. O quadro apresentado é revelador das rupturas do campo que responderão pela sua fragmentação. Tem-se que duas variáveis constitutivas — a cronológica e a conceitual — não se manifestam solidariamente, enunciando a complexidade como caos ou desorganização. Uma das possibilidades para reconhecer o pensamento da área é justamente construir as taxonomias que fundamentam os vértices apresentados, inscrevendo-as nos processos de produção do conhecimento. Com isso, obtém-se as formas de codificação do conhecimento com sua posterior inscrição temporal e paradigmática. É preciso observar que tal hipótese vai de encontro àquela usualmente utilizada, qual seja a de encarar a Ciência da Informação como um processo autônomo no ambiente da pós-modernidade, desvinculado da elaboração de um pensamento histórico-informacional.

Para além das evidências históricas apontadas, observa-se que atualmente a área relaciona-se tanto à organização de práticas científicas e profissionais quanto



ao acompanhamento de mudanças nas práticas culturais e nas modalidades de difusão e aquisição de conhecimentos. Neste sentido, a abordagem informacional - ou o pensamento informacional - pode ser observado a partir dos seguintes aspectos:

- Estreita ligação com as ações da sociedade industrial, formulando serviços para as estratégias públicas e privadas;
- Transversalidade, concretizada na propensão em operar articulações entre campos separados;
- Disponibilidade em interligar problemáticas provenientes de correntes teóricas distintas.

O quadro apresentado é revelador, pois apresenta a dificuldade de se reconhecer um pensamento continuamente elaborado sobre o campo da informação. Isto é, não se reconhece o pensamento autônomo que conduziu as ações na área. Antes de responder à questão sobre o tipo de modelo que sustentava as propostas da Biblioteconomia Moderna e da Documentação, já se tinha a convicção de que a área apenas realizava uma analogia entre a ordem interna e a externa, a fim de propor uma ação prática e eficiente. Mesmo assim, é possível identificar nessa ação qualidades do modelo racionalista: a objetividade dos procedimentos técnicos, o apego a regras, padrões e normas e a neutralização do sujeito do fazer no processo. No entanto, em si mesmas desvinculadas do processo que as constrói, tais qualidades cristalizam-se na tradição, num tempo e lugar imemoráveis, que a reflexão não penetra e que a ciência não reconhece.

4 TRANSGRESSÃO METODOLÓGICA E INTERDISCIPLINARIDADE

O caráter interdisciplinar da Ciência da Informação é raramente discutido pela bibliografia, geralmente simplesmente afirmado. Torna-se necessário, no entanto, e apesar do consenso bibliográfico, contextualizar a afirmação face aos pensamentos constitutivos do domínio, de modo a desvelar o sentido atribuído à dita "interdisciplinaridade".



Como grande parte das palavras, "interdisciplinaridade" é uma palavra ambígua: designa não só estratégias pedagógicas como também processos de reflexão sobre temáticas de diferentes naturezas. Parece, nesse sentido, apresentar um traço comum, qual seja o de reunir o conhecimento obtido por sucessivas divisões no interior da racionalidade moderna.

Constata-se, "pluridisciplinaridade". no entanto. que os termos "multidisciplinaridade", "interdisciplinaridade" e "transdisciplinaridade" tendem a ser conceituados de diversas maneiras, embora nem sempre se reconheça o fato de que integram "uma longa família de palavras todas ligadas entre si pelo radical disciplina" (POMBO, 1994, p.11). Olga Pombo defende a tese segundo a qual os conceitos de "pluridisciplinaridade", "multidisciplinaridade", "interdisciplinaridade" e "transdisciplinaridade" devem ser "entendidos como momentos de um mesmo contínuo: o processo progressivo de integração disciplinar" (POMBO, 1994, p.11). De acordo com esta tese, a diferença entre os conceitos pode ser enunciada em termos de uma menor, ou maior, integração entre disciplinas, iniciando-se pela "pluridisciplinaridade" (também chamada "multidisciplinaridade"), caracterizada pela justaposição entre disciplinas diversas. A "interdisciplinaridade" caracteriza o "conjunto de múltiplas variações possíveis entre os dois extremos [a pluri e a transdisciplinaridade]" (POMBO, 1994, p.12), ou seja, qualquer "combinação entre duas ou mais disciplinas, com vista à compreensão de um objecto a partir da confluência de pontos de vista diferentes e tendo como objectivo final a elaboração de uma síntese relativamente ao objecto comum" (POMBO, 1994, p.13). A "transdisciplinaridade" deve ser entendida, ainda segundo a autora, como "o nível máximo de integração disciplinar". "Tratar-se-ia então de unificação de duas ou mais disciplinas tendo por base a explicitação dos seus fundamentos comuns, a construção de uma linguagem comum, a identificação de estruturas e mecanismos comuns de compreensão do real, a formulação de uma visão unitária e sistemática de um sector mais ou menos alargado do saber" (POMBO, 1994, p.13).

Face à reiterada afirmação segundo a qual a Ciência da Informação se caracteriza como uma ciência interdisciplinar, tentemos aprofundar esta afirmação, no contexto do "contínuo da progressiva integração disciplinar" proposto por Olga Pombo.



A interdisciplinaridade, entendida como uma composição conceitual que define aprioristicamente a natureza de uma disciplina – enunciada, por exemplo, na afirmação de que a Ciência da Informação é uma ciência interdisciplinar – é uma forma de abordagem que impõe mais problemas do que soluções.

Os problemas relacionam-se, já no início, à determinação dos campos que dialogam com a ciência que está por ser definida. Não raro, portanto, a defesa deste ponto de vista esbarra com dificuldades insuperáveis na identificação das disciplinas convergentes, mas também na elaboração dos pontos de conjunção a serem considerados. De certo modo, esta disciplinaridade pouco tem a ver com a ampliação da compreensão do objeto, ele mesmo muitas vezes precariamente identificado, relacionando-se apenas a associações vagas e erráticas de conceitos e metodologias de diferentes origens que valem mais como um exercício do que como compreensão do campo.

Assim, a interdisciplinaridade parece sinalizar mais para a necessidade de identificação da complexidade do objeto, complexidade esta cuja abordagem exige a interdisciplinaridade. A identificação não se confunde com a simplificação, pois exige a elaboração das questões que cada campo reconhece como próprias. A interdisciplinaridade não é traço do objeto e nem da área. A interdisciplinaridade passa a ser uma estratégia de abordagem dos objetos complexos, uma configuração de pluralidades de métodos erigida pelo pesquisador cuja ação revela possibilidades interpretativas que se propõem como respostas para a questão que deflagra o processo investigativo.

Nesse sentido, o conhecimento interdisciplinar não é meramente descritivo, não se apresenta como operacionalização que visa à uniformização e generalização. Ele se constrói como atividade tradutora, fundada em diversas linguagens, sobre um determinado tema.

Pressupondo-se que a Ciência da Informação opere com formas sociais de explicitação do conhecimento, produzindo informação circulável, há de se convir que a informação esteja cada vez mais imperceptível porque, apesar do crescimento geométrico da indústria da informação, uma parte somente das atividades informacionais é externalizada. Esta é uma das questões mais graves postas à Ciência da Informação e diz respeito justamente à sua vocação disciplinar, qual seja



a de determinar modos de produção, circulação, inserção e uso da informação documentária. Nesse contexto, um possível programa de trabalho para o domínio da informação deve contemplar os seguintes elementos:

- A articulação entre os dispositivos tecnológicos da informação e a produção da informação e a geração de sentido;
- A inserção social da informação, com determinação de condições locais de recepção, visando o aperfeiçoamento dos dispositivos. Estudo da atividade dos usuários-consumidores;
- Identificação dos códigos explicitadores do conhecimento sob a forma de informação e das condições que presidem sua concepção e realização;
- Dimensão sociológica, política e econômica das atividades informacionais;
- Estudo das mudanças ocorridas nos processos de mediação.

Em torno dessas questões a área produziu resultados interessantes, sinalizando claramente a existência, no seu interior, de pluralismo entre métodos, técnicas e reflexões. Nesse percurso encontram-se questões de natureza prática, como a de automação de bibliotecas, e outras mais reflexivas, relacionadas ao consumo e formas de mediação dos produtos informacionais. Do mesmo modo a Biblioteconomia e a Lingüística Documentária atualizam-se como subáreas desse mesmo campo, embora a primeira esteja relacionada mais diretamente com a proposição de procedimentos e a segunda com métodos de construção de linguagens documentárias. A área se constitui na relação de solidariedade entre contribuições teóricas e sistematização de concepções que dependem diretamente da atividade profissional e social. Para a formação e a produção do conhecimento, o foco mais adequado de abordagem deve ser o pluralismo do campo e não a sua interdisciplinaridade, ou seja, enfatiza-se a "pludisciplinaridade", visando alcançar "interdisciplinaridade". A "interdisciplinaridade" sugere, por enquanto, invariavelmente um ponto de vista defensivo, adotado na suposta falta de identidade da área, que fica assim à mercê do uso mecânico de modelos que lhe são estranhos. Ao administrar o seu próprio pluralismo, a área será mais questionada, mais criticada, o que indica que seus objetos começam a ser levados em consideração. Suas análises serão confrontadas com outras análises que levam em consideração paradigmas que lhe são próprios. O conjunto das atividades



informacionais - sejam elas profissionais ou científicas - não pode ser reduzido, por exemplo, a processos tecnológicos, dependentes, portanto, exclusivamente da Informática. A questão é que a área opera com processos simbólicos que não podem ser decompostos em elementos que venham a ser duplicados por máquina. O sujeito é necessário, resgatar sua razão e seu intelecto é fundamental na constituição do pesquisador e do profissional.

Retomando o conceito da "transdisciplinaridade" de Olga Pombo, desnecessário se torna sublinhar que a Ciência da Informação não preenche – por ora? – as condições de explicitação supostas pelo conceito, que preconiza a elaboração de uma síntese entre diversas disciplinas no que diz respeito, em particular, à construção de uma linguagem comum.

Como acima afirmado, a pós-modernidade não se caracteriza essencialmente pela sua interdisciplinaridade, mas pela crise de crescimento e degenerescência do pensamento científico moderno, imposta pela matriz disciplinar. De fato, a inteligibilidade do real, estabelecida pelos paradigmas da modernidade, confronta-se largamente às mudanças que o conhecimento vem experimentando nas últimas décadas.

Segundo Wersig (1993) as principais mudanças são:

- 1. Despersonalização do conhecimento. Originalmente estabelecido na substituição da oralidade pela escrita e atualmente crescentemente potencializado pelas tecnologias da comunicação, a fonte do conhecimento se torna menos evidente, deslocando-se a percepção da informação do lócus da geração para o uso, cada vez mais pessoal. Para a Ciência da Informação isto conduz inevitavelmente à discussão da segmentação da oferta, prevendo-se assim o uso local da informação;
- Credibilidade do conhecimento, determinada pela tecnologia da observação. Cada vez mais as técnicas e os métodos de pesquisa sofisticam-se, de modo que a comprovação do conhecimento torna-se algo difícil de ser comprovado por outras pessoas;
- Fragmentação do conhecimento. A expansão contínua do conhecimento vem gerando volume crescente de conhecimento, cuja configuração responde por pluralismo de visões de mundo, determinando a dificuldade de diálogo no campo científico e a dificuldade de articulá-lo;
- Racionalização do conhecimento. Com a complexidade do mundo, às tecnologias da informação compete reduzi-la. O cálculo e a quantificação passam a regular a racionalidade científica.



No cenário acima delineado o conhecimento racional não pode ser processado através dos procedimentos da ciência moderna. A saída, segundo Wersig (1993), para a Ciência da Informação, deve contemplar o pressuposto de que a informação é o conhecimento em ação, reiterando, sem citá-lo, o ideário de Otlet. É justamente esta transformação – a informação - que sustenta uma ação específica em uma situação específica. Compete à Ciência da Informação estabelecer segmentações do conhecimento – metadados e taxonomias - cada vez mais refinadas, com parâmetros de uso social no sentido mais amplo da palavra. Através disso ela pode balizar regras, e sistemas, para o trato da informação no contexto do conhecimento despersonalizado e fragmentado, habilitando as pessoas a desenvolverem outros meios de racionalização.

De modo específico, a Ciência da Informação deve ser dirigida pela necessidade de resolver ou lidar com problemas. Entende-se que os problemas ocorrem por causa da complexidade e das contradições do próprio conhecimento e que é preciso contrapor estruturas de ordenação que permitam transformá-lo em informação – responsável pela geração de conhecimento efetivo e subjetivo. Para isso, o campo teórico da Ciência da Informação deve se organizar em torno de três elementos fundamentais:

- 1. Desenvolvimento de métodos para cada uma das suas perspectivas teóricas, reconhecendo o seu pluralismo;
- Confronto entre conceitos, sejam eles originais ou tomados de empréstimo, estabelecendo a autonomia da sua linguagem e construindo, de fato, sua interdisciplinaridade;
- 3. Desenvolvimento de estratégias de uso e de mediação da informação.

Exemplo do primeiro elemento são os temas relativos à análise de fluxos e recuperação de informação em contextos organizacionais, análise das estruturas de conhecimento, avaliação das tecnologias da informação com sugestões de alterações, avaliação do efeito informacional de apresentação do conhecimento. No segundo temos a elaboração do sistema conceitual do domínio, com a sua caracterização pela aderência ao campo e operacionalidade. Exemplos disso são os conceitos de representação e de sistema, este último, não mais como reunião de ações, mas de atores. Finalmente, as estratégias só podem ser estabelecidas num



quadro conceitual consolidado, para não se tornarem receitas padronizadas, mas cálculos lógico-pragmáticos com variáveis identificáveis. Os elementos acima enumerados retomam - parcialmente, é verdade – o conceito da "transgressão metodológica", proposto por Boaventura de Sousa Santos e discutido no item 2.

Neste quadro o objeto da Ciência da Informação não é mais o intangível – o conhecimento - não é mais o suporte ou o local, mas algo tangível – a informação representada em diferentes formatos de organização.

CONCLUSÕES

A investigação dos pensamentos constitutivos da Ciência da Informação, a julgar pela amostragem aqui discutida, permite enunciar algumas conclusões – provisórias, por certo – sistematizadas na esperança de fertilizar futuras discussões sobre a temática.

Uma abordagem meramente cronológica do pensamento constitutivo da Ciência da Informação não aponta para um movimento de superação dos momentos anteriores. Dito de outra maneira, a cronologia revela-se insuficiente para esclarecer a evolução do pensamento da área. Como vimos não existe desenvolvimento linear entre a ciência moderna e a pós-moderna. Como essa última preconiza a transgressão linear é lícito supor que a mesma inclua os procedimentos da ciência moderna. Sob essa ótica a relação entre os dois paradigmas não é de oposição mas de expansão com inclusão.

Por outro lado, constata-se, também, que a linha de pensamento informacional não se constitui materialmente, dado que cada autor elege uma abordagem sem contrapô-la a outras abordagens ou ênfases. Por exemplo, em 1627, Naudé priorizou o acesso à informação que deveria representar a diversidade de correntes de pensamento, no final do Século XIX, Dewey enfatizou a coleção bibliográfica e a organização de serviços para usuários segmentados. Quase no mesmo período Otlet promoveu a ruptura entre o conteúdo e seu suporte, enfatizando o acesso e a recepção da informação. No entanto, esses traços exemplares de reflexão acabam por se perder e aparecem sob nova roupagem a



custa, não raro, de conhecimentos de outras disciplinas. Como se pode observar, a história do pensamento constitutivo da Ciência da Informação enfeixa, pelo menos, três linhas de pensamento posteriormente ignoradas. Dito em outros termos, a Ciência da Informação, guardiã da preservação da memória social, não atribui a devida importância a sua própria memória.

Finalmente, em conseqüência das deficiências acima apontadas (cronologia insuficiente e linha de pensamento informacional não materializada), forçoso é constatar que a Ciência da Informação se enuncia de modo fragmentado e não raro recorre à "interdisciplinaridade" como álibi de cientificidade, já que esse não é, como vimos, um critério que lhe atribua identidade. Ao invés de fornecer um álibi, a verdadeira interdisciplinaridade permitirá compreender o objeto da área em toda sua complexidade.

REFERÊNCIAS

CACALY, S. et al. (Org.). Dictionnaire encyclopédique de l'information et de la documentation. Paris: Nathan, 1997.

COELHO NETTO, J. T. **Dicionário crítico de política cultural**: cultura e imaginário. São Paulo: FAPESP/Iluminuras, 1997.

FIORIN, J. L. **As astúcias da enunciação**: as categorias de pessoa, espaço e tempo. São Paulo: Ática, 1996.

NAUDÉ, G. Advis pour dresser une bibliothèque présenté à Monseigneur le **Président de Mesme**. Paris: Isidore Lisieux, 1876. Disponível em: http://gallica.bnf.fr. Acesso em: 16 nov. 2001.

OTLET, P. **Traité de documentation**: le livre sur le livre, théorie et pratique. Bruxelles: Editiones Mundaneum, 1934.

POMBO, O. Interdisciplinaridade: conceito, problemas e perspectivas. In: LEVY, T.; GUIMARÃES, H.; POMBO, O. A interdisciplinaridade: reflexão e experiência. 2.ed. Lisboa: Texto, 1994, p.8-14. Disponível em:

http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/opombo/mathesis/interdisciplinaridade.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2004.

RAYWARD, W. B. The origins of information science and the International Institute of Bibliography/International Federation for Information and Documentation (FID). **Journal of the American Society for Information Science**, v.48, n.4, p.289-300, 1997.



RIEUSSET-LEMARIÉ, I. O. Otlet's Mundaneum and the international perspective in the history of documentation and information science. **Journal of the American Society for Information Science**, v.48, n.4, p.301-309, 1997.

SANTOS, B.de S. **Um discurso sobre as ciências**. 8.ed. Porto: Afrontamento, 1996.

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

Maria de Fátima G. Moreira Tálamo

Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação PUC-Campinas Campinas – SP – Brasil Bolsista Produtividade em Pesquisa/CNPq mfgmtala@usp.br

Johanna W. Smit

Escola de Comunicações e Artes (USP) Universidade de São Paulo (ECA) São Paulo – SP – Brasil cbdjoke@usp.br

Artigo Recebido em: Julho/2007

Artigo Aceito em: Agosto/2007