

Universidade Estadual Paulista
Faculdade de Filosofia e Ciências
Campus de Marília
Programa de Pós Graduação em Ciência da Informação

Lucilene Cordeiro da Silva Messias

**Informação: um estudo exploratório do conceito em periódicos
científicos brasileiros da área de Ciência da Informação**

Marília
2005

Lucilene Cordeiro da Silva Messias

Informação: um estudo exploratório do conceito em periódicos científicos brasileiros da área de Ciência da Informação

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação em Ciência da Informação, da Universidade Estadual Paulista – UNESP (Campus de Marília), como exigência parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação. (Área de Concentração: Informação, Tecnologia e Conhecimento).

Orientador:
Prof. Dr. João Batista Ernesto de Moraes

Marília
2005

MESSIAS, Lucilene Cordeiro da Silva Messias

Informação: um estudo exploratório do seu conceito em periódicos científicos brasileiros da área de Ciência da Informação. / Lucilene Cordeiro da Silva Messias. – Marília, 2005.

184f. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia e Ciências – Universidade Estadual Paulista, Marília, 2005.

Bibliografia: f. 177-194

Orientador: Prof. Dr. João Batista Ernesto de Moraes

1. Informação 2. Conceitos de Informação. 2. Ciência da Informação. I. Autor. II. Título.

CDD-020

Lucilene Cordeiro da Silva Messias

Informação: um estudo exploratório do conceito em periódicos científicos
brasileiros da área de Ciência da Informação

Banca Examinadora

Prof. Dra. Johanna Wilhelmina Smit – USP / São Paulo

Prof. Dr. José Augusto Chaves Guimarães – UNESP / Marília

Prof. Dr. João Batista Ernesto de Moraes – UNESP / Marília

Marília, 31 de agosto de 2005.

Dedico

Aos meus pais, Aparecido Fernando e Cleusa, meus grandes amigos e incentivadores, sem os quais esta conquista não seria possível.

As minhas irmãs, Luzinete e Lucimar pelo companheirismo, amizade e por partilharem comigo as alegrias e as perplexidades desse trajeto.

Aos verdadeiros amigos que se fizeram presente em palavras, gestos, ações e pensamentos.

AGRADECIMENTOS

A minha família, Aparecido Fernando, Cleusa, Lucimar, Marcelo e Luzinete, pelo amor, compreensão, companheirismo, dedicação e apoio.

Ao meu orientador Prof. Dr. João Batista, cuja atenção e amizade foram essenciais para que eu pudesse concluir esse trabalho. Obrigado pelo incentivo, confiança e principalmente pela alegria contagiante.

Ao Prof^o Dr. José Augusto Chaves Guimarães e a Prof^a Dra. Johanna Smit pelas preciosas contribuições ao trabalho.

Aos professores do Departamento de Ciência da Informação, em especial a prof^a. Plácida, Prof^a. Helen e Prof^o. Eduardo.

Aos alunos e colegas do curso de Mestrado em Ciência da Informação UNESP/Marília, pela amizade e companheirismo.

À Lourdes, Fabiana Straioto, Rachel, Roberta e Patrícia, pela amizade sincera, paciência, crises de riso e pelos confetes que se tornaram o símbolo da nossa amizade!!!

À Denise, Milena, Fabiano, Kamila e Viviane, por se fazerem presentes mesmo na ausência, pelas conversas animadas, pelos desabafos e principalmente por se mostrarem solidários nos momentos de crise.

A Dany, Fabiana Silva, Gustavo, Cristiane e Gi pela companhia divertida e empolgante, o riso fácil, os shows e por todas as demonstrações de carinho e afeto.

À Rosane Fagotti Voss e a Nádia Muniz, pelo profissionalismo, amizade, consideração e respeito.

A Sissi, Marcela, Lucéli, Fernanda, Ivone, Jana, Cacá, Juliana Quadros e Neinha pela animação e bom humor.

À turma do 2º ano de Biblioteconomia da UNESP/Marília de 2005, pela compreensão e respeito durante minha primeira experiência docente.

Aos funcionários da pós-graduação pela atenção e cordialidade.

À CAPES, pelo financiamento da pesquisa.

“E se não houver frutos valeu a
beleza das flores; se não houver
flores valeu a sombra das folhas e
se não houver folhas valeu a
intenção da semente. “ Heinfil

Resumo

Na tentativa de definir os limites da Ciência da Informação, teóricos de todos os tempos, dedicam-se à investigar a informação, visando a delimitação do objeto que norteia as atividades práticas e científicas da área. A informação apresenta-se enquanto um termo complexo, de múltiplas acepções e carregado de abstrações. A Ciência da Informação abarca conteúdos e temas de interesse geral para diversas áreas do conhecimento humano, fazendo aportes teóricos com todas, na tentativa de se solidificar enquanto ciência. Acreditamos que a imprecisão conceitual do termo pode se converter em empecilho para a construção teórica da área. A utilização indiscriminada da informação desprovida de conceitos apropriados resultou em sua banalização no contexto social e científico. Nessa perspectiva, sugerimos uma análise minuciosa da conceituação do termo informação, empregados por pesquisadores e estudiosos da área, no intuito de promover uma discussão teórico-conceitual sobre a informação no campo da Ciência da Informação e um alerta para a importância em se delinear minimamente o objeto de estudo da área. O corpus da pesquisa constitui-se em artigos de periódicos da área publicados entre os anos de 2000 e 2002, sendo elas: Ciência da Informação (IBICT), Perspectivas em Ciência da Informação (UFMG), Transinformação (PUCCAMP) DataGramaZero e Informação e Sociedade. A pesquisa é de caráter exploratório, realizado por meio de análise de conteúdo dos artigos que foram selecionados pela pertinência do assunto. Constata-se que o número de pesquisadores a explorar o tema em profundidade é limitado. Parte dos artigos analisados embora indicasse o termo informação no campo dos descritores não esboçavam nenhum conceito em seu interior. De modo que a análise partiu das reflexões gerais acerca da informação e leitura do texto na íntegra. Averigua-se uma inclinação da área em abordar a informação como coisa, o que sugere a permanência da concepção de informação enquanto documento. Acredita-se que o fato se confirme devido à impossibilidade de se trabalhar a informação no âmbito da Ciência da Informação, totalmente desvinculado de seu suporte físico. Apesar dos diversos discursos enfocando o conhecimento contido no objeto, ainda é a sua materialidade que permite a efetiva análise, manipulação e perpetuação da informação na história da humanidade.

Palavras-chave: 1. Informação 2. Conceitos de Informação. 3. Ciência da Informação e informação. 4. Ciência da Informação

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	09
2	INFORMAÇÃO: ASPECTOS GERAIS.....	19
2.1	LINGUAGEM E INFORMAÇÃO.....	29
2.2	INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO.....	35
2.3	INFORMAÇÃO E DOCUMENTO.....	42
2.4	INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO.....	50
3	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: CONSTITUIÇÃO DA CIÊNCIA E DO OBJETO.....	63
3.1	A GÊNESE DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO.....	69
3.2	A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO NO BRASIL.....	78
3.3	A INTERDISCIPLINARIDADE DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO.....	85
3.4	O OBJETO DE ESTUDO DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO.....	92
4	INFORMAÇÃO: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO EM ARTIGOS CIENTÍFICOS DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO.....	105
4.1	COLETA DE DADOS.....	111
4.2	RESULTADOS E AVALIAÇÕES	162
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	172
	REFERÊNCIAS.....	196
	ANEXOS	

1 INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea se configura como o reflexo de grandes e inúmeras transformações estabelecidas em diversos segmentos sociais, que conduzem e orientam a evolução de indivíduos e suas nações. Atualmente, presencia-se a uma reestruturação de idéias, condutas e conceitos na organização social vigente, sintomas de uma revolução caracterizada pela inserção e utilização maciça de informações na vida cotidiana dos indivíduos.

A informação é o recurso que movimenta a economia global, sendo o principal elemento de produção das sociedades desenvolvidas. A fonte de renda e poder não é mais representada pela moeda, mas pela quantidade de informação acumulada, organizada e transformada em valor monetário.

Permeando todos os espaços sociais, a informação é o componente de todas as ciências e atividades humanas, mas a compreensão literal do fenômeno ainda parece distante da realidade. A propagação do termo ocorreu de modo quantitativo, mas pouco se sabe do seu real significado. A palavra extrapolou a barreira do técnico/científico e atualmente vigora livremente nos discursos do senso comum. De acordo com Cintra, et. al. (2002, p. 20)

A partir da década de 1970, a noção de informação, bem como os termos que a representam tomam vulto, seja na constituição dos discursos, seja na criação de disciplinas específicas. Acredita-se mesmo que a sua expansão represente, na sociedade ocidental, um dos maiores sucessos de uma palavra no século XX. A utilização recorrente da palavra gerou, como é natural, uma variação conceitual. Assim fala-se do conceito de informação em diferentes áreas do conhecimento [...]

A super exploração da palavra tem favorecido a propagação de definições simplistas, geralmente oriundas do senso comum, promovendo a banalização em diversos contextos. Lancaster (1989, p. 1) apresenta a seguinte problemática:

Informação é uma palavra usada com freqüência no linguajar cotidiano e a maior parte das pessoas que a usam pensam que sabem o que ela significa. No entanto, é extremamente difícil definir informação, e até mesmo obter consenso sobre como deveria ser definida. O fato é, naturalmente, que informação significa coisas diferentes para pessoas diferentes.

A palavra de fácil pronúncia e difícil definição tem sido alvo de investigação em diversos campos científicos, gerando polêmicas no meio acadêmico/científico. O motivo associa-se a sua imprecisão conceitual. Segundo Francelin e Pellegatti (2004, p.124) “Numa disposição formal, o fenômeno da informação é estudado em disciplinas diversas, confirmando assim as ramificações complexas e muitas manifestações a ele associadas”.

Mas será que a indefinição conceitual de um termo seria motivo para tanto alarde, visto que vários outros termos apresentam a mesma problemática? Talvez não, se a informação não fosse considerada o objeto científico de uma área ainda em construção: a Ciência da Informação, que aspira por definições mais concretas em seu domínio científico.

Partindo do pressuposto de que um domínio para ser chamado científico deva apresentar o mínimo de coerência acerca de seu objeto de estudo, optou-se por realizar uma pesquisa que visa à apreensão do conceito no momento atual, segundo a óptica dos pesquisadores da área.

Antes de se apresentar a pesquisa, descrevendo os objetivos e a metodologia utilizada para a sua concretização, faz-se necessário apresentar os fatos que motivaram o seu desenvolvimento.

A pesquisadora é Bibliotecária, graduada pela Universidade Estadual Paulista, e o interesse pelo tema solidificou-se logo nos primeiros anos de Graduação do curso de Biblioteconomia, ao freqüentar uma disciplina intitulada “Introdução à Ciência da Informação”. Dentre as disciplinas que formam a Grade

Curricular do curso na UNESP, esta tem por objetivo apresentar os Fundamentos teóricos da Biblioteconomia e da Ciência da Informação, sendo ministrada no primeiro ano do curso.

Os conceitos que permeiam o campo científico foram gradualmente apresentados durante a disciplina por meio de exposição oral e também por solicitação de trabalhos. Dentre os trabalhos realizados, um em especial, despertou um interesse prévio ao tema. Os alunos foram estimulados a investigar os conceitos de informação, momento em que se percebeu a diversidade de abordagens e a complexidade em se instituir um conceito suficientemente sólido ao termo.

Ao constatar a polissemia do termo informação e a sua constante referência na literatura, ausente de definições prévias, a pesquisadora decidiu apresentar um Trabalho de Conclusão de Curso, verificando o modo como os pesquisadores da Ciência da Informação estavam trabalhando o conceito que norteia o seu campo de atuação. Entretanto, o tempo tornou-se insuficiente para a concretização da pesquisa no seu todo, e foi retomada no ingresso no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação.

Desta forma, em linhas gerais o objetivo da pesquisa é o de apresentar uma discussão teórico-conceitual acerca do conceito de informação no campo da Ciência da Informação, verificando o contexto e as características atribuídas à informação na visão de diversos pesquisadores da área. Basicamente a pesquisa objetiva identificar por meio de análise de conteúdo de periódicos científicos da área, a predominância de noções e conceitos existentes para o termo informação na atualidade e delinear as relações a abordagens predominantes estabelecidas ao conceito de informação.

A Ciência da Informação tem por princípio investigar as propriedades e o comportamento da informação. Os estudos são direcionados aos processos de geração, coleta, transmissão, assimilação e uso da informação, de forma a criar mecanismos para otimizar seu gerenciamento, utilizando para tal, as novas tecnologias e estabelecendo interfaces com diferentes disciplinas científicas.

Em alguns momentos, acredita-se na que não há uma solidificação do conceito de informação para a CI, visto a elevada referência ao termo na literatura da área, ausente de definições prévias. As hipóteses para a ocorrência do fato variam em muitos aspectos, como por exemplo:

- O não despertar da área para o estado polissêmico de seu objeto de estudo;
- Ausência de indícios que comprovem que a indefinição conceitual da informação prejudique no desenvolvimento natural da área;
- A dificuldade de se estabelecer um conceito consensual para a informação nos limites da Ciência da Informação.

É possível que todas as hipóteses formuladas tenham validade na proposição do problema. Talvez, a menos provável seja o desconhecimento acerca da multiplicidade de definições para o termo informação, visto a diversidade de pesquisas enfocando a temática. A segunda hipótese fundamenta-se na visão moderna acerca do que se constitui uma ciência social interdisciplinar, que independe de formulação de rigorosos conceitos em seu domínio científico. Nessa óptica, a delimitação de fronteiras numa ciência poderia representar barreiras no diálogo com outros campos científicos e comprimiria seu potencial de evolução. A terceira e mais provável hipótese, pauta-se no fato de que a palavra informação sempre foi ambígua e liberalmente empregada para definir diversos conceitos. Sendo assim, a tentativa de adequação ao conceito de informação para a Ciência da

Informação seria um enorme desafio. As críticas e as possíveis controvérsias poderiam desmotivar e inibir aqueles que tencionassem se aventurar por esse tortuoso caminho, sendo mais cômodo, prosseguir ignorando o problema.

Seja qual for o motivo, o fato é que em maior ou menor grau, a falta de visibilidade do objeto, tem causado um certo desconforto em uma parcela de pesquisadores, que consideram relevante a compreensão dos fenômenos básicos em seu domínio científico. O descontentamento pode ser constatado nas afirmações a seguir:

- Yovits (1975), que afirma que a necessidade de se conceituar informação para a Ciência da Informação está pautada no fato de que só definindo apropriadamente os conceitos básicos de uma ciência esta pode se constituir efetivamente;
- Otten (1974) explica que a aplicação de métodos científicos apropriados na solução dos problemas de informação depende da compreensão de suas manifestações básicas;
- Artandi (1973) acrescenta que o conceito de informação pode ser útil na integração de atividades discrepantes da Ciência da Informação;
- Fairthorne (1967) por sua vez, sugere que, se vai-se continuar usando o termo informação incessantemente, deve-se ter uma noção do que se está falando.

(Belkin, 1978) (Tradução Nossa)

Para aqueles que consideram desnecessárias e até mesmo ultrapassadas as discussões acerca dos conceitos de informação para a Ciência da Informação, justificando que a maioria dos autores já opinaram sobre sua importância, pertenceriam ao início da constituição da área, e que, portanto, essas pesquisas representariam um retrocesso, alerta-se que o tema continua tão atual e relevante,

quanto o foi para os primórdios da C. I., fato este, comprovado nas reflexões de alguns autores contemporâneos:

- Smit e Barreto (2002, p. 10)

A área de conhecimento da Ciência da Informação padece de fragilidades à medida que tem dificuldades para definir seu objeto (a “informação”) e convive, no estágio atual, com uma diversidade de definições acerca de seus objetivos e demarcações disciplinares. [...] a argumentação acima enunciada supõe uma delimitação, ou definição, da área do conhecimento e de seu objeto, condição para alcançar a necessária consistência.

- Christóvão e Braga (1997, p. 35)

Ao aceitar – e até mesmo endossar – a polissemia do termo “informação” (talvez até mesmo por falta inicial de um quadro teórico-conceitual suficientemente abrangente) a Ciência da Informação vem se prestando, no mínimo, um desserviço.

- Nunes (1996, p. 85)

É certo que há razoável consenso entre os pesquisadores da área quanto ao objeto da biblioteconomia/ciência da informação ser a informação. Entretanto, seria leviano concluir-se que haja consenso quanto ao que seria este objeto.

Em recente artigo, Angulo Marcial, referindo-se a Welish, afirma que[...] después de revisar un total de 1546 definiciones, concluye que éstas no cumplen las condiciones requeridas para su reconocimiento formal y sostiene que en la literatura definicional de la información se carece de rigor conceptual en la teorización y se desconoce a lógica definicional.

- Almeida Junior (1996, p. 241)

Aceitar o paradigma da informação requer a conceituação do termo informação. É comum o emprego dessa palavra sem que o seu conceito seja explicitado, pois se admite ser ele já entendido e consensualmente aceito. [...] A maioria simplesmente as emprega, sem reflexões, nas ações cotidianas.

- Januzzi (2004, p. 89)

[...] ressalta-se a necessidade da Ciência da Informação não perder de vista as características estabelecidas para o seu objeto de estudo e o contexto para o qual foi criada, ao se constituir como uma área interdisciplinar nos estudos sobre a informação, a fim de não se afastar de seus objetivos.

- Kobashi e Tálamo (2003, p. 8)

[...] o estudo da informação, sua produção, circulação e consumo, assume importância primordial, sendo desenvolvido por várias áreas do conhecimento. Assim, ao lado da importância da informação se reconhece também a importância da informação se reconhece também a complexidade de abordá-la. Muitas são as disciplinas que a focam e, cada uma deve nela, identificar o seu objeto específico, para que uma atividade compreensiva sobre o assunto substitua a explicação mecânica e funcionalista largamente difundida no campo que não raro introduziram mais dúvidas e imprecisões do que soluções.

- Goulart (2004)

Mais do que nunca, a informação é a chave para a sobrevivência em nossa sociedade informatizada. Compreender sua natureza e significado é o primeiro passo para podermos controlá-la e utilizá-la para o progresso social e individual.

A Ciência da Informação, assim como outras áreas científicas, apresenta problemas em relação aos conceitos utilizados em seu campo de atuação, demonstrando a necessidade de estudos desta natureza. Pressupõe-se que a dificuldade estrutural de uma ciência é resultante da indefinição conceitual e a falta de padronização dos termos que permeiam seu campo de atuação. Segundo Jannuzzi (1999, p. 24)

[...] a grande diversidade de aplicações de conceitos e termos tem resultado em um significativo ruído comunicacional, interferindo na fluidez necessária ao processo. Mas, eliminar ruídos implica, antes de tudo, que os envolvidos estejam falando 'a mesma língua', ou seja, que os termos e conceitos utilizados na comunicação sigam basicamente um padrão.

O quadro conceitual da Ciência da Informação merece uma revisão urgente, na tentativa de unificar termos recentes, provenientes da associação da área com outros campos científicos. Além de estabelecer o mínimo de entendimento acerca de seu próprio objeto de estudo. A natureza interdisciplinar da informação favorece o surgimento de um manancial inesgotável de possibilidades de investigação científica, o que por um lado, favorece o enriquecimento nos debates da Ciência da

Informação, por outro, dificulta o estabelecimento de um viés de análise homogêneo para o objeto.

O que se considera importante não é a delimitação de fronteiras e limites intransponíveis na constituição de uma ciência, mas, ao menos a identificação objetiva de seus propósitos, linhas de investigação e objeto norteador de estudo, esses fatores podem determinar o reconhecimento da área enquanto ciência legítima. Seguindo o raciocínio de Barreto (1999)

Objetivos bem definidos, para uma área de estudo norteiam todo o pensamento subsequente em sua estruturação. Orientam sua pesquisa, o seu ensino, delimitam suas fronteiras, às inter-relações com outras disciplinas e o seu núcleo temático.

Eleger um objeto difuso e camaleônico como a informação, requer o domínio e o acompanhamento periódico de seus conceitos mais elementares. Caso contrário, a movimentação no universo conceitual da área se torna impraticável. O sentido do termo muda, porque o ambiente em que ele é empregado também sofre transformações. O período histórico, as mudanças ideológicas e umas séries de outros fatores podem interferir na compreensão de uma palavra. Portanto, torna-se imprescindível o incentivo aos estudos teóricos e terminológicos no sentido de elucidar e mapear o desenvolvimento ou aprimoramento de conceitos inseridos em seu meio científico.

Acredita-se que a apresentação das noções mais freqüentes de informação utilizados no universo da Ciência da Informação representaria uma medida paliativa para amenizar as confusões decorrentes do seu uso elevado, ausente de conceitos propícios.

Motivado pelas reflexões acima, realizou-se uma investigação preliminar acerca dos conceitos gerais de informação na visão de diversos pesquisadores, em períodos diversificados, momento em que se confirmou a multiplicidade de noções e

abordagens inerentes ao termo. A problemática estimulou o interesse em desenvolver a presente pesquisa, tendo como objeto de investigação a dimensão conceitual do termo informação na área de Ciência da Informação no Brasil.

Em linhas gerais o estudo consiste em analisar os conceitos de informação veiculados em artigos científicos, publicados em periódicos da área de Ciência da Informação, entre os anos de 2000 e 2002. O corpus da pesquisa compreende os artigos publicados nos seguintes periódicos: Ciência da Informação, Transinformação, Perspectiva em Ciência da Informação, Informação e Sociedade e DataGramZero.

Optou-se por restringir a pesquisa aos periódicos nacionais, por um motivo muito simples. No Brasil ainda são pouco representativos os estudos voltados para a consolidação teórica e científica da área. Os obstáculos para a realização de pesquisas desse nível são muitos, mas acredita-se que se deve iniciar o processo de alguma forma. Numa reflexão de Smit apud Kobashi (2002, p. 12) pode-se notar a carência de pesquisas teóricas da área.

[...] os projetos da área estão voltados majoritariamente para a solução de problemas práticos, evidenciando, muitas vezes, a confusão entre pesquisas científicas e elaboração de produtos. Dito de outro modo, as pesquisas da área preocupam-se menos com a construção do conhecimento e mais com a solução de problemas concretos.

Acredita-se que a pesquisa em questão possibilitará mapear as designações mais usuais de informação na visão dos pesquisadores brasileiros, identificando a regularidade das noções mais pertinentes para a área. É importante frisar que não se está sugerindo a adoção de uma postura rígida e inflexível para o conceito de informação, mas acredita-se que os questionamentos acerca de como a comunidade científica da área trabalha e compreende a informação e os modelos utilizados para tal estudo, parece ser uma prática bastante pertinente, de forma a estabelecer

princípios teóricos e metodológicos concernentes ao real objetivo da área, evitando discursar sobre coisas que não se entendem e práticas que não faz.

Deste modo a prática da pesquisa, consiste na leitura dos artigos e coleta das impressões que os autores apresentam ao termo informação, cruzando essas impressões com os conceitos mais elementares de informação empreendidos na área. Para tanto, baseou-nos na análise de Buckland que identificou três características principais para a informação na área: informação como coisa, informação como conhecimento e informação como processo.

Difícilmente a compreensão do termo informação poderá ser apreendida de forma uniforme, por outro lado, se continuar-se a trabalhar com um objeto que não apresenta o mínimo de clareza, corre-se o risco de se pesquisar empiricamente, baseado apenas em induções e inferências, ausente de qualquer consistência teórica-científica.

De modo a inserir o leitor na problemática em questão, inicia-se o primeiro capítulo apresentando os diversos conceitos de informação e a sua relação e distinção com termos usados freqüentemente como sendo o seu sinônimo. O segundo capítulo apresenta um retrospecto da Ciência da Informação, discutindo sua origem, evolução, o seu caráter interdisciplinar, além de expor algumas reflexões considerando o objeto de estudo da área de Ciência da Informação.

Assim acredita-se ser possível prosseguir, apresentando a tabelas de coleta de dados, realizando a análise de conteúdo dos artigos, categorizando e agrupado os termos de informação acordo com o conceito apresentado, analisando os resultados e apresentando as considerações finais do trabalho.

2 INFORMAÇÃO: ASPECTOS GERAIS

Nas últimas décadas, o estudo acerca dos fenômenos da informação tem se intensificado, motivado principalmente pela inserção e utilização maciça das tecnologias e das informações nas atividades produtivas do homem, o que impulsionou um rápido desenvolvimento científico e tecnológico e despertou a atenção de estudiosos e pesquisadores de diversos campos do saber, com vistas a investigar as relações entre a sociedade, a informação e o conhecimento humano em toda sua complexidade.

Naturalmente a cultura contemporânea tem se mostrado vulnerável às mudanças operadas em diversos segmentos sociais, o que acarretou em grandes transformações na rotina do homem e provocou a reestruturação de condutas, contribuindo para o estabelecimento de uma nova ordem mundial, cuja economia baseia-se principalmente na produção, acúmulo e processamento de informações e de conhecimento. Dessa forma, a informação atua enquanto um regulador da vida social, permeando todos os espaços e atuando em todas as atividades humanas.

A capacidade de processar informações e transmiti-la entre os seus semelhantes é o que distingue o homem dos outros seres habitantes da Terra. A atividade cognitiva permite a ele explorar e transformar a natureza, de forma a ajustá-la as suas necessidades físicas, emocionais e sociais. A evolução sistemática da sociedade é o reflexo das transformações do homem no espaço e sua busca constante pelo conhecimento e domínio do meio que o cerca. Nesse sentido, a informação é o elemento que torna possível a transição e a transformação do homem em sociedade. Octaviano (et. al), (1999, p. 175) pautando-se nas considerações de Platt e Wolynech expõem que,

Informação é considerada a quinta necessidade do homem, precedida por ar, água, alimentação e abrigo. Inclui-se entre os recursos básicos da sociedade, juntamente com materiais, alimentos, energia, espaço vital e mão de obra.

Mas, apesar de atuar intensamente na sociedade humana, pouco se sabe acerca da informação. Ora identificada como fenômeno, ora como processo, o fato é que a informação se apresenta como um conceito impossível de ser apreendido em toda sua totalidade, transcende qualquer tentativa de apreensão universal, resultando num emaranhado de abordagens que fraciona o conhecimento que pode-se obter acerca desse fenômeno.

A utilização quase obsessiva do termo intensificou o processo de investigação conceitual, estimulando vários pesquisadores a delimitar a informação em aproximação a área do conhecimento a que estão submetidos. Pérez Gutiérrez apud Silva [2002?] ao abordar a informação afirma que

Se utiliza alegremente para denotar distintas cosas que poco tienen que ver entre sí, es decir, el lenguaje corriente lo há dotado de un amplio contenido semántico, se há convertido en uno de los principales comodines léxicos de nuestra época: abarca desde hechos identificables con el conocimiento o el significado de un mensaje, hasta aspectos relativos a la importancia a la verdad del mismo. La consecuencia de esta situación es la ambigüedad del término y la pobreza y confusión conceptual.

O conceito de informação vem no decurso do tempo sofrendo um processo natural de evolução e modificação, pois ele se estabelece a partir das relações entre os sujeitos e suas práticas sociais, o que de certa forma, impõe novos olhares a antigos conceitos, promovendo a reconstrução dos mesmos. Cardoso (1996, p. 71) afirma que:

O termo cujo uso remonta à Antigüidade [...] sofreu, ao longo da história, tantas modificações em sua acepção, que na atualidade seu sentido está carregado de ambigüidade: confundido freqüentemente com comunicação, outras tantas com dado, em menor intensidade com instrução, mais recentemente com conhecimento. De toda forma, data deste século o destaque maior ao termo [...]

Naturalmente, a qualquer tentativa de abordagem e delimitação do termo, esbarra-se na redundante, mas necessária reconstituição dos conceitos, evitando distanciamentos e promovendo analogias entre as abordagens mais arcaicas e as mais recentes.

A literatura nos aponta que o termo informação é um substantivo feminino, que pode ser tanto ação de informar(se) quanto a de averiguar, buscar, inquirir, investigar. Recorrendo a etimologia clássica do vocabulário, constata-se então que palavra informação tem sua origem no latim e deriva-se do verbo *informare* ou *informatio*, que significa dar forma, colocar em forma mas também representar uma idéia ou noção.

Na tentativa de estabelecer uma melhor compreensão da noção de informação analisada sob esse prisma, alerta-se para a inevitável abordagem ao binômio “forma/conteúdo”. Em outras palavras, para melhor aproximação do conceito de informação, precisa-se considerar a visão dicotômica existente entre a forma e o conteúdo, que embora assumam posição de dependência, são opostos entre si.

Nesse sentido, pode-se observar que a informação representa a duas fases distintas. Se considerar-se que o homem se utiliza da informação e da comunicação para travar relações entre si e o meio em que vive, pode-se inferir que a informação pode dubiamente representar o momento em que o homem delimita o pensamento/idéia (substância imaterial) e molda-o, transmuda-o para uma forma simbólica, capaz de ser apreendida e comunicada. Paralelamente, indica o “conteúdo” propriamente dito da mensagem, nesse sentido, tem-se que a informação é o resultado do ato de informar (conteúdo) e o próprio ato (forma). Há que se estabelecer um vínculo entre a forma, ou seja, o código (visual, fonético) e o

conteúdo (significado semântico). Xifra-Heras, 1974 (p. 26) reforça essa idéia na seguinte explanação:

Sem dúvida, informar é dar uma forma ou um suporte material a uma vivência pessoal ou a uma imagem mental do emissor; mas não é só isso. O suporte ou forma necessita de associar-se a uma série de signos ou símbolos convencionais que objetivem tal forma, de modo a torná-la transmissível. O sujeito ativo transforma a imagem mental formalizada (mensagem) numa série de signos (codificação) que se transmitem para serem decifrados e interpretados pelo sujeito receptor.

Essa abordagem privilegia a noção de informação enquanto processo necessário à formação do conhecimento humano, que permite ao homem exteriorizar e permutar os conteúdos internos com o mundo exterior, bem como a capacidade de apreender pelo sentido os objetos materiais exteriores à ele. Sendo assim, o homem atua enquanto ser cognoscível, capaz de atribuir sentido à matéria, informando o mundo que o cerca.

É impossível afirmar com precisão o período exato em que o termo informação foi cunhado pela primeira vez, visto que ele se faz presente desde os períodos mais remotos. A popularização do termo só se deu nas últimas quatro décadas, e a atenção dispensada a sua constituição história ainda é fato recente. Dessa forma, recorre-se aos estudos de Capurro, que afirma ter sido São Tomás de Aquino (1225-1274) quem primeiro cunhou o termo latim *informatio*, implicando-lhes sentidos ontológicos, epistemológicos, pedagógicos e lingüístico.

De acordo com Aquino, o Homem consiste de uma união íntima entre a matéria, que é uma potência, e a alma (anima), o princípio ativo que informa a matéria. O resultado dessa união, ou informação (no sentido ontológico da palavra) é um ser sensitivo e inteligente. (CAPURRO, 1985)

Nessa perspectiva, pode-se constatar que a informação se efetiva por meio da mediação entre a mente humana e os objetos, à medida que eles são percebidos por nosso sentido, ou seja, as coisas materiais e sensíveis são compreendidas à

medida que são apreendidas pelo sentido, representadas pela imaginação e tornadas inteligíveis pelo intelecto. Em outras palavras a compreensão humana não se dá nem puramente pelo intelecto nem puramente pelo sentido, mas uma unidade de ambos. O mesmo autor ressalta, que a palavra informação é usada em inglês desde o século 14 e que a denominação da ação de dar conhecimento como informação tem sua origem nas raízes latinas e gregas dessa palavra como já visto anteriormente.

Retornando às considerações gerais acerca do termo informação, verifica-se que na linguagem comum, a informação é usada como sinônimo de mensagem, notícias, fatos, eventos e idéias que são adquiridos e passados adiante como conhecimento. A informação compreendida nesse prisma dependeria necessariamente de um recurso da linguagem simbólica, estaria relacionado a um significado e teria um caráter de novidade, e obviamente o conceito não poderia ser desenvolvido na ausência de dois outros, o de comunicação e o de linguagem.

A linguagem sendo à base da comunicação humana é um meio de representação do pensamento, tornando-o passível de transmissão, e a comunicação entende-se como o recurso fundamental para a efetivação dos processos informacionais que se dá entre homem/homem, homem/máquina e máquina/máquina. (MESSIAS, 2002)

Serão apresentadas a seguir as concepções que a informação assume para algumas áreas do conhecimento humano, obviamente ausente de reflexões mais aprofundadas, uma vez que o objetivo do trabalho se restringe a focar a informação na perspectiva da Biblioteconomia e Ciência da Informação, que constitui nossa área de interesse e atuação. Mas por outro lado é justificável tal esforço, pois muitos dos conceitos desenvolvidos em outros ambientes, integram perfeitamente a

noção de informação quando inserida na área da Ciência da Informação, trazendo importantes contribuições ao construto teórico da área.

A teoria Matemática da Informação, desenvolvida em um ambiente de engenharia, é um dos exemplos mais concisos da possibilidade de intercambiar teorias, visto que suas descobertas transpuseram limites e foram úteis para diversas áreas, inclusive para a Ciência da Informação, que absorveu e trasladou para seu campo de atuação os conhecimentos adquiridos a partir dessa teoria, mesmo que sua origem e evolução estejam centradas na solução de problemas de transmissão de sinais e na comunicação. Segundo Campbel (1983)

Tratando a informação em termos claramente definidos, mas totalmente abstratos Shannon foi capaz de generalizá-la [...]. Apesar do fato que os teoremas da teoria matemática da informação objetivavam primeiramente os engenheiros de rádio e telefone, eles podem ser usados para investigar qualquer sistema onde uma 'mensagem' é mandada de um lugar para outro.

Ao inverso da noção de informação que se apresenta no cotidiano, a informação analisada no âmbito da Teoria Matemática da Informação independe do sujeito e da atribuição de sentido, sendo que seu enfoque se mantém na quantificação da informação, substituindo a linguagem ordinária pelas equações matemáticas.

Nesse contexto, a informação apresenta uma noção quantitativa, referindo-se sempre a quantidade de informação e não a qualidade. A ênfase está em medir o desempenho do canal, a transmissão da informação (sinais elétricos) e a medida da quantidade de informação transmitida, ou seja, a teoria da informação só diz respeito à forma da mensagem e não a sua significação.

A filosofia também não se isentou da possibilidade de desenvolver o conceito de informação nos limites de seu campo de atuação. No ramo da filosofia, trava-se uma luta constante entre duas concepções, a concepção materialista e a concepção

idealista, ou seja, o princípio ideal e o princípio material. Portanto, é natural que essa dicotomia se reflita nas concepções de informação desenvolvidas nesse ambiente.

O sentido filosófico da informação prende-se numa primeira fase ao idealismo: matéria criada e ativada pelo pensamento, e numa outra ao materialismo: em que o sujeito e o objeto do pensamento se unem numa prática social, resolvendo-se a contradição entre a realidade e a idéia através do ato. Segundo Zeman (1970, p. 156)

A nosso ver, informação não é um termo exclusivamente matemático, mas também filosófico, pois não está ligado apenas à quantidade, mas também à qualidade, que, aliás, tem conexão com ela. Portanto, não é apenas uma medida de organização, é também a organização em si, ligada ao princípio da ordem, isto é, ao organizado – considerado como resultado – e ao organizante – considerado como processo. A informação é, pois, a qualidade da realidade material de ser organizada (o que representa, igualmente, a qualidade de conservar este estado organizado) e sua capacidade de organizar, de classificar em sistema, de criar (o que constitui igualmente sua capacidade de desenvolver a organização).

Na filosofia, o conceito de informação transcende a noção de medida de organização de um dado sistema, visão esta privilegiada pelos matemáticos, mas também a qualidade do sistema manter-se nesse estado, e assim atingir uma certa evolução. A informação, que está ligada à organização, está ligada também à conservação e a transmissão dessa organização. Apresenta-se a seguir um exemplo: quando um receptor recebe um sinal por meio de seus sentidos, transforma-se assim uma parte da experiência individual desse receptor. A conservação dessa informação é feita de forma condensada, econômica, na maioria das vezes simbólica, eliminando as redundâncias. Há uma reenergização dessa informação quando a mesma é transformada, deixando de ser uma informação potencial para ser atual.

A noção de informação na Biologia, parte do princípio de que os seres humanos são seres informacionais, e a informação está presente dentro deles.

Segundo Edwards (1964, p. 13)

No corpo humano, as informações são transmitidas sob a forma de pulsos que caminham ao longo de fibras nervosas. O sistema nervoso humano dirige os movimentos através da transmissão de sinais que partem dos centros controladores e caminham através dos músculos, os quais se contratam e executam o movimento ordenado.

Nessa perspectiva, a informação percorre todo o nosso corpo, através de pulsos nervosos que ocorrem o tempo todo, cada vez que nosso corpo executa algum comando, movimento ou ação. Exemplificando a situação, cita-se o exemplo de uma pessoa que sofre uma lesão na coluna ou no cérebro, apresentando seqüelas e estando impossibilitada de executar alguns comandos, isso ocorre porque há falta de comunicação e conseqüentemente, não há troca de informações cerebrais.

Para a existência e funcionamento de um organismo vivo é primordial a existência da informação. Além das informações cerebrais, próprias do ser vivo, também existe a informação genética. Segundo Mattos (1982, p. 327)

O entendimento da genética em suas bases moleculares levou à identificação do DNA (ácido desoxirribonucléico) como substância universal e portadora do código genético. A molécula de DNA é uma molécula informacional, pois nela se podem armazenar informações através de uma linguagem atômica molecular. Cada organismo possui uma vasta série de características hereditárias que, por sua vez, refletem tipos de informação genética, por ser o DNA uma molécula codificada.

Na biologia a noção de informação também pode estar diretamente relacionada às regularidades mantidas em sistemas complexos, idéia essa defendida por Lwoff (1970, p. 110)

O que podemos denominar informação para um ser vivo é, pois, uma série de estruturas, de seqüências, uma ordem bem determinada. É esta ordem que representa a informação biológica. O conceito de

informação corresponde a este conjunto de dados bastante complexos. Como vêem, para o biólogo, o termo informação, o termo mensagem, representa algo bem material [...] é uma seqüência de pequenas moléculas e o conjunto das funções por elas estabelecidas.

É possível traçar um paralelo entre a informação na teoria matemática da informação e da informação na biologia, pois em ambas, o conceito de informação esta desvinculada da linguagem natural. Enquanto a primeira trabalha com uma concepção quantificada da informação, substituindo as linguagens ordinárias pelas equações matemáticas, a segunda trabalha com as estruturas informacionais que se propagam do genoma para as proteínas, sendo que essas estruturas seriam meras regularidades físico-químicas (PEREIRA JÚNIOR e GONZALES, 1996).

Perpassando os conceitos mais complexos de informação, parte-se agora, para uma noção de informação totalmente desvinculada das especulações anteriores. Nas Ciências Econômicas e na área de Administração e Negócios, por exemplo, a informação é caracterizada como um bem econômico, expresso por meio de produtos e serviços informacionais. Xifra-Heras (1974) ao investigar a informação e suas influência nas Ciências Econômicos, assegurou que a informação se configura enquanto uma riqueza, um capital útil e mercadoria cara. Segundo Cavalcanti (1995, p. 40) a informação também assume um papel de primordial importância para o Administrador:

A informação é condição essencial não apenas para o controle, mas para outras funções administrativas como a tomada de decisão, o planejamento, etc. A possibilidade do acerto de uma decisão sem uma base em informações é praticamente nula.

No ambiente corporativo, tem-se a informação como sendo um recurso estratégico para a tomada de decisões, resultando sempre numa ação planejada. Os administradores, se detentores da informação, tem a possibilidade de se antecipar a

problemas e garantir o sucesso na tomada de decisões. Em contrapartida, o resultado de uma decisão tardia, devido à falta de informações, compromete no desempenho da organização. Xifra-Heras (1974, p. 319) reforça essa idéia ao assegurar que:

A informação para a empresa refere-se ao que ocorre exteriormente à mesma, no âmbito dos fatos que lhe dizem respeito (fonte de abastecimento, mercados, etc), e constitui poderosa arma para enfrentar a concorrência, necessária à sua subsistência e desenvolvimento. [...] A informação é, por outro lado, tanto em nível empresarial, como nos âmbitos locais, nacionais e mesmo internacional um dos pressupostos imprescindíveis do planejamento desenvolvimentista. Como fator que contribui para reduzir incertezas sobre a realidade e as possibilidades econômicas, facilita todo o trabalho de prospecção e programação.

Em muitos casos, a informação também pode estar associada a uma mercadoria, um bem intangível, capaz de gerar lucros e desenvolvimento para o setor. Galvão (1999) afirma que o NAICS (North American Industry Classification System) definiu a informação como commodity, uma mercadoria que é produzida, manipulada e distribuída por uma variedade cada vez maior de empresas.

Pode-se afirmar que há ainda muitas outras definições de informação afeitas a outras áreas do conhecimento. Ao apresentar alguns exemplos da ambigüidade conceitual do termo, a intenção foi a de alertar o leitor quanto a dificuldade de se desenvolver um conceito único, consensual para o termo e reforçar a idéia de que a abordagem correta é aquela que situa a informação num contexto específico.

Pautando-nos aos objetivos da pesquisa, que é o de investigar os conceitos de informação, dentro de um limite e um espaço bem delimitado, ou seja, no âmbito da Ciência da Informação, os próximos capítulos têm a função de apresentar as relações estabelecidas entre a informação e alguns conceitos imprescindíveis para o desenvolvimento da noção de informação trazidas à luz da Ciência da Informação.

2.1 LINGUAGEM E INFORMAÇÃO

Para um estudo mais detalhado acerca dos fenômenos da informação, é indispensável a referência a dois outros conceitos intrinsecamente relacionados ao processo informativo, ou seja, a linguagem e a comunicação. O desenvolvimento da linguagem permitiu ao homem intercambiar suas idéias, emoções e experiências, e resultou na formação das civilizações modernas, onde a troca e aquisição de informação é um processo constante.

Nos períodos mais remotos da história da humanidade, o homem já se utilizava algum sistema rudimentar de significação para se comunicar. O homem primitivo, a exemplo dos animais, exprimia através grunhidos e sons inarticulados, o medo, o desejo, a fome, etc. Posteriormente, houve o aperfeiçoamento da expressão gestual, culminando nas pictografias registradas nas paredes da caverna, o que demonstra o mínimo senso de abstração dos seres primitivos. Foi o primeiro passo para o desenvolvimento dos sistemas mais sofisticados e complexos, tal como a linguagem escrita e falada. Segundo Berlo (1997, p. 170)

A linguagem é um sistema e compreende elementos e estruturas. Como em qualquer sistema, podemos definir as unidades elementares e estruturais em muitos níveis, conforme o objetivo. Em qualquer nível, todavia, a linguagem abrange um conjunto de símbolos (vocábulos) e métodos expressivos de combinar essas unidades (sintaxe).

A representação das idéias mediante a utilização de símbolos, é o caracteriza a linguagem como sendo indispensável ao processo de comunicação e transmissão da informação. Nesse sentido a linguagem atua enquanto um meio de representação física do pensamento humano. Alonso (2001) numa concepção filosófica define linguagem como sendo:

Sistema de señales de cualquier naturaleza física que cumple una función cognoscitível y una función comunicativa en el proceso dela actividad humana. [...] siendo la forma de existencia y de expresión

del pensamiento [...] el lenguaje es el medio de expresión, la forma de existencia del pensamiento.

Assim sendo, a linguagem não é apenas um instrumento, mas está intimamente associada ao pensamento. O sistema lingüístico é o suporte do pensamento conceitual, e a linguagem, enquanto produto definido, constitui fundamento social do pensamento individual. O pensamento humano se organiza, articula-se e ganha nitidez à medida que o indivíduo exercita a linguagem. A medida que aperfeiçoa-se a linguagem, também permite-se a organização do pensamento e a exteriorização deste em toda a sua complexidade.

Wurnan (1991, p. 13) parece compartilhar da mesma idéia ao afirmar que “a linguagem é usada para organizar e comunicar o pensamento. Ela é, em parte, um reflexo de como pensamos e, em parte, uma influência e, às vezes uma limitação sobre como pensamos”. Câmara Júnior (1959, p. 21) conclui que “a linguagem está indissoluvelmente associada com a atividade mental humana, a qual só em virtude dela se pôde afirmar e desenvolver.

A linguagem apresenta-se, como fator fundamental de formação de consciência, permitindo, pelo menos três mudanças essenciais à atividade consciente do homem: é capaz de duplicar o mundo perceptível, assegurar o processo de abstração e generalização e ser veículo fundamental de transmissão de informação. (LURIA apud FERNANDES, 1990)

É válido ressaltar que toda linguagem assenta numa significação pragmática e social, pois se configura enquanto um conjunto de signos dotado de significação, reconhecíveis à uma determinada comunidade. A percepção e reconhecimento do código utilizado na linguagem permitem ao grupo exteriorizar e permutar idéias, experiências e emoções, e por assim dizer, materializar o conhecimento subjacente

a ele. O que não significa que os símbolos tragam consigo todo o sentido da mensagem.

Os elementos e a estrutura da linguagem não têm sentido em si. São apenas símbolos, conjuntos de símbolos, “deixas” que fazem com que ponhamos em cena os nossos próprios significados, com que pensemos neles, com que os rearrumaremos, etc. A comunicação não consiste na transmissão de significados. Os sentidos não são transmissíveis, não são transferíveis. Somente as mensagens são transmissíveis, e os sentidos não estão na mensagem, estão nos que usam as mensagens. (BERLO, 1997)

O sentido é uma construção social, um empreendimento coletivo, mais precisamente interativo, por meio do qual as pessoas - na dinâmica das relações sociais historicamente datadas e culturalmente localizadas - constroem os termos a partir dos quais compreendem e lidam com as situações e fenômenos a sua volta. (MEDEIROS, 2002)

No âmbito da comunicação humana, a informação vincula-se a concepções cognitivas em que o sujeito estabelece relações significativas com esses conteúdos informacionais, decorrendo daí a idéia de que a informação é inseparável do sujeito.

Nesse sentido, o uso da linguagem está presente nas relações estabelecidas entre os sujeitos e os conteúdos informacionais sob dois aspectos, como sendo código de comunicação e pelos seus significados psicológicos inconscientes e simbólicos. A linguagem é, portanto a base da comunicação humana, que por sua vez é responsável pela produção social de sentido através de elementos como o discurso, a subjetividade e o contexto.

A noção de informação como sendo o ato ou a ação de informar nos remete a idéia de que ela deve se apresentar como representações, ou seja, conteúdos que assumem formas transmissíveis. Tais conteúdos não devem necessariamente constituir-se por meio da linguagem convencional, escrita e falada, do qual lida-se quotidianamente. A linguagem se apresenta como qualquer sistema de signos, não

somente os vocais ou escritos, como também os visuais, fisionômicos, sonoros e gestuais, capaz de servir à comunidade entre indivíduos.

A linguagem verbal, ou seja, o código lingüístico usado na comunicação escrita e falado, se confira como um sistema de signos formais e estruturais, cujo significado é construído socialmente. O sistema lingüístico é formado por elementos mínimos que combinados, formam as unidades representativas, ou seja as palavras. Embora a linguagem verbal viabilize a maior parte das comunicações efetuadas em nosso cotidiano, ela não é a única a predominar em nosso círculo social. O homem se utiliza outros códigos não verbais para expressar suas idéias e emoções. A expressão por meio de gestos ou imagens pode se apresentar como exemplos desse tipo de linguagem.

Nessa perspectiva, os conteúdos informacionais serão comunicados mediante o uso de quaisquer códigos de significação. Assim sendo, a informação pode ser apreendida de diversas formas, seja através de palavras escritas e faladas, ou mesmo observação e percepção de algum objeto, imagem ou som. Os símbolos de comunicação são variados. Palavras, cores, traços, formas, ritmos, gestos, números dentre outros, podem compreender códigos dotados de significado.

Certamente tem-se ilimitada forma de comunicação travada entres os homens, os animais, as máquinas, etc. Cada uma das circunstâncias exige uma linguagem específica compreendida num determinado contexto. Portanto, as linguagens podem ainda ser dividida em duas categorias: linguagens naturais e linguagens artificiais.

As linguagens naturais são efetivamente criadas por seres vivos e sociais. A linguagem natural é continuamente estabelecida e aperfeiçoada ao longo do processo construtivo e histórico da sociedade ou organismo que a criou. A língua

portuguesa, assim como os padrões de cores e a linguagem animal são exemplos de linguagens naturais.

As linguagens artificiais, ao inverso das naturais, são criadas por seres humanos e usadas para comunicação com as máquinas e entre as máquinas. Geralmente as estruturas de linguagens artificiais podem ser definidas através de uma sintaxe matemática.

Aparentemente, o ser humano é as únicas entidades vivas, que consegue, criar regras capazes de modificar uma linguagem natural e mesmo criar uma linguagem artificial inteiramente nova. Conseqüentemente, são os únicos organismos capazes de evoluir os processos cognitivos. O mesmo não ocorre com uma abelha, formiga ou mamífero irracional, que podem contribuir para evolução de uma linguagem sem sociedade em que habitam, mas o fazem de forma involuntária. De acordo com Câmara Junior (1959, p. 35)

A linguagem humana se distingue da linguagem animal, porque são constituídos de segmentos articulados entre si e com uma significação permanente. O seu objetivo essencial é a representação, isto é, uma estruturação da experiência, a qual se torna compreensível e comunicável [...] “

A comunicação estabelecida entre homem/máquina e máquina/máquina será abordada em momento posterior, pois a concepção de informação adotada nesse meio, difere da concepção privilegiada no âmbito da comunicação humana, pois se na primeira a ênfase está na quantificação da mensagem, na segunda a ênfase está no conteúdo semântico da mensagem.

Retomando o conceito de informação sob o ponto de vista da comunicação humana, percebe-se então que é impossível dissociá-la da linguagem, que atua enquanto materialização do pensamento e da atribuição de sentido estabelecida

pelo sujeito, reforçando a idéia de dependência cognitiva. De acordo com Tálamo (1996, p. 12)

[...] pode-se afirmar que o conceito de informação designa um conteúdo, cuja forma de apresentação deve propiciar o estabelecimento de uma relação significativa do mesmo com o indivíduo. De maneira mais restritiva, e parece ser esse o caso do conceito enquanto objeto da Ciência da Informação, a informação aparece como produto de um processo intencional, como algo construído, portanto, cujo propósito é o de promover a adequação significativa de conteúdos.

Esse argumento também reforça a idéia de que a informação pode ser armazenada e recuperada de diversas formas, tal como a visão privilegiada pela Ciência da Informação. Nesse sentido, surge a necessidade de promover a efetiva comunicação entre os estoques informacionais e os usuários, papel este desempenhado pelas linguagens documentárias, construídas artificialmente, no intuito de operar enquanto instrumento que traduz de forma sintética o conteúdo semântico dos documentos. É importante ressaltar a funcionalidade das linguagens documentárias, porque reflete a importância da linguagem atuando enquanto instrumento necessário ao processo de comunicação operante em qualquer sistema.

Até certo ponto pode-se supor que a grande maioria das pessoas domina o código lingüístico, ou seja, a linguagem escrita e falada. Mas muitas outras linguagens estão se sobressaindo, como é o caso da linguagem fotográfica e a cinematográfica, visto que as imagens também cumprem com uma função comunicativa.

As linguagens, independentes de sua natureza, naturais ou artificiais, são utilizadas como instrumentos necessários a comunicação de uma mensagem. E a disposição e organização dos elementos que a linguagem dispõe é o que vai direcionar os sentidos que o sujeito vai atribuir à mensagem. Portanto o código deve ser reconhecível tanto para o emissor da mensagem quanto para o destinatário,

afim de que possa ser estabelecido o processo de comunicação e cumprido a função informativa da mensagem.

Finaliza-se essa sessão reforçando a idéia de que a linguagem é social. Lendo, ou escrevendo, escutando ou falando, achamo-nos constantemente envolvidos em processos de interação social, e esta se tornou possível graças à linguagem. Às vezes, o resultado dessa interação social é cotização do conhecimento, o enriquecimento de nossas empatias, a visão em profundidade e o estabelecimento da cooperação entre os seres humanos. (HAYAKAWA, 1971)

O próximo tópico tratará de abordar as questões relativas à informação e a comunicação, além de distinguir os conceitos que usualmente são tidos como sinônimos, mas que apresentam funções bem distintas.

3.2 INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

A impossibilidade de se abordar o conceito de informação desvinculado dos conceitos de linguagem e comunicação, exige-nos a apresentação de um breve ensaio que contemple essa interdependência. Anteriormente explicitamos as relações estabelecidas entre informação e linguagem, o que nos autoriza a prosseguir, enfocando o papel da comunicação nessa tríplice relação. Segundo Rector e Neiva (1995, p. 12)

A comunicação não é um termo e conceito isolado, mas precisa ser considerado juntamente com informação e significação. Comunicação só é possível gerada pela informação e esta se supõe (e implica) que seja significativa.

O termo comunicação tal como informação tornou-se tão popular, que em muitas ocasiões, apresenta-se como um conceito vazio, quase banal. A excessiva utilização do termo, ausente de definições apropriadas, resultou em apreensões distorcidas de seu sentido original. No intuito de driblar as designações mais triviais

do termo, apresentaremos um estudo mais detalhado acerca da origem da palavra, suas diversas concepções, bem como as reais implicações na prática comunicacional.

Etimologicamente, comunicação vem do latim “communis”, ou seja, comum. O que sugere a idéia de comunhão, comunidade. O ato de partilhar, tornar comum uma idéia, informação ou atitude, seria um dos preceitos da comunicação. Melo (1997, p. 14) afirma que “Comunicar significa, assim, tornar comum, estabelecer comunhão, participar da comunidade, através do intercâmbio de informações.

Nessa perspectiva, constatamos que a comunicação pode ser entendida sob um duplo sentido, ou seja, estar vinculado à partilha, a comunhão de algo, mas também ao ato de informar, expor uma idéia. Segundo Oliveira [199-?]

[...] na perspectiva da comunhão e do compartilhamento, a comunicação é entendida como um processo horizontal, no qual o diálogo é sua principal característica. Em consequência os diferentes interlocutores podem emitir e receber mensagens, interpretá-las e reinterpretá-las na construção de um significado. Tanto o emissor pode ser receptor quanto o receptor pode ser o emissor no processo comunicacional. [...] No outro entendimento, a idéia da comunicação como informar ou dar conhecimento de alguma coisa a alguém – a relação entre emissor e receptor é mais hierarquizada e menos mutável. Geralmente o emissor detém o papel ativo de selecionar e emitir mensagens, cabendo ao receptor a tarefa passiva de interpretá-las como um recipiente vazio que vai ser enchido pelos conteúdos informacionais do primeiro, no processo comunicacional.

Sob o ponto de vista da comunicação humana, a informação pode ser compreendida como o processo de atribuição de sentidos que se dá na mente do receptor. A mensagem, sendo uma produção intencional, deve alterar a estrutura mental do receptor. Para tanto, os símbolos devem ser significativos para quem os capta, visto que a informação será gerada a partir das relações estabelecidas entre a mensagem (conjunto de signos significativos) e o cognóscio do receptor.

Atingimos o ápice do ensaio, ao esbarrarmos na complexa relação entre informação e comunicação. É impossível prosseguir, sem antes estabelecermos

uma distinção básica entre os conceitos que insistentemente se confundem. A proximidade é tal, que torna-se impossível detalhar com exatidão os limites dessa relação.

Embora não sejam coisas separadas, didaticamente, podemos dizer que comunicação é diferente de informação. Informação é o conteúdo de uma mensagem, enquanto comunicação seria o processo que ajuda a promover a circulação e a compreensão desta informação (OLIVEIRA, [199-?])

A informação ao mesmo tempo constitui a matéria e o produto da comunicação, e a comunicação é o meio necessário para a transmissão dessa informação. Escarpit apud Le Coadic (1996, p. 13) afirma que “a comunicação é um ato, um processo, um mecanismo, e que a informação é um produto, uma substância e uma matéria”.

Nesse ponto eis que surge um novo questionamento: se a informação constitui-se matéria, substância e produto da comunicação, então seria a mensagem um sinônimo de informação? Existe uma distinção clara entre os conceitos, ou apenas uma mínima variação?

A resposta pode variar dependendo do ponto de vista adotado para analisar a situação. Christóvão e Braga (1997, p. 35) pesquisadoras da área de Ciência da Informação, apontam para a distinção entre ambos. Através da seguinte explanação, podemos comprovar o fato “Há várias décadas, desde sua formalização, em 1962, a CI (Ciência da Informação), vem tratando entidades distintas como se fossem iguais: documento, mensagem, informação” e complementam com a seguinte explicação:

Mensagem é o que é levado de um emissor humano a um receptor humano em um processo de comunicação; é a emissão deliberada de um estímulo externo. Embora haja uma grande superposição entre mensagem e estímulo externo os dois eventos não são iguais: há estímulos externos, derivados, por exemplo, da observação de fenômenos naturais que não são mensagens porque não foram

emitidos por um emissor humano – e informação é um processo exclusivamente humano.

É perceptível que as autoras desconsideram a existência da informação fora de um sistema comunicacional humano, descartando a possibilidade da transferência de informação mecânica ou biológica. As autoras justificam essa visão, considerando que no processo de comunicação, o indivíduo-emissor codifica o seu próprio conhecimento em mensagens para transferi-las a um indivíduo receptor, tais mensagens poderão ou não se transformar em informação, dependendo do fato de alterarem ou não a estrutura mental do indivíduo-receptor.

Mas, se analisarmos essa questão sob o ponto de vista puramente técnico, a imprecisão em distinguir informação e mensagem permanece. Se considerarmos que a informação para ser propagar, necessita ser reduzida a um conjunto de sinais, ou seja, deve ser transmutada para uma forma capaz de transitar por um canal, temos que em um determinado momento a informação configura-se enquanto mensagem, como podemos observar na afirmação de Kobashi e Tálamo (2003) “a informação é concebida como mensagem inscrita que nasce na sociedade e a ela retorna”.

Stockinger (2001, p. 103), no entanto, expõe que no processo de comunicação há uma diferenciação entre informação e mensagem. A informação tem a função de selecionar entre se há ou não algo de novo a ser comunicado. É a mensagem seleciona a forma da comunicação. Em outras palavras, a informação deve materializar-se. Para tal ela usa formas que seleciona de um imenso arsenal disponível. Esta forma é a mensagem.

Nesse contexto, é notório que a informação assume caráter de novidade, ou seja ela deve dispor de elementos não assimilados anteriormente pelo receptor. Sugere um acréscimo no conhecimento, uma vez que transpõe todo o conteúdo já

apresentado ao receptor. Uma metáfora cunhada por Gregory Bateson citado em palestra recente por Rocha (2004) “Informação é a diferença que faz a diferença”.

Wurnan (1991, p.138) reforça essa idéia ao afirmar que

A informação é a matéria-prima que alimenta toda a comunicação, pois a motivação básica de qualquer comunicação está em transmitir de uma mente para outra algo que será recebido como informação nova.

Retornando a questão da diferenciação entre informação e mensagem, constatamos que a discrepância de opinião, é válida para demonstrar que informação, ora será qualificada como mensagem, ora como conteúdo, e assim retornamos a problemática dualidade entre a “forma e o conteúdo”. A forma, presente na transposição da informação em sinais, entidades físicas, e o conteúdo existente no plano das idéias, ou seja, no significado, na interpretação desse conjunto de sinais que transporta uma informação.

Ao entender a informação não enquanto mensagem, mas sim como sendo o conteúdo dessa mensagem, somos forçados a explicitar o papel da significação e compreensão nesse processo. Nesse sentido desviamos nossa atenção do caráter estritamente físico da mensagem para a significação estabelecida a partir das relações estabelecidas entre o sujeito e a mensagem. Segundo Gómez (1994, p. 148)

Os sinais e mensagens não encerram sentido em si próprios, mas apenas carregam um dado que terá significado depois de passar pelos processos cognitivos e comunicacionais de indivíduos, grupos coletivos de ação, em suas singularidades temporais e culturais.

Assim sendo, a significação seria a conectividade conceitual que promove a compreensão, ou seja, a atribuição de significado à forma, permite a construção da informação. Portanto há uma relação muito estreita entre informação e significação, mesmo que a Teoria Matemática da Informação descarte essa possibilidade.

Vimos que a comunicação depende da informação e da mensagem para se efetivar, mas será possível existir informação fora de um sistema de comunicação, ou ainda, será possível uma mensagem desvincular-se da informação e vice-versa?

Segundo Stockinger a informação ausente de mensagem é mera percepção, e uma mensagem sem informação é mero ruído. O autor exemplifica a situação da seguinte maneira. “A pessoa do lado fala chinês, sabe-se que ela tem uma mensagem. Mas talvez nem se perceba qual o idioma que ela usa, e suas palavras não passam de um ruído mais ou menos agradável. O mesmo autor defende a existência de uma mensagem, sem informação, possível de ocorrer, por exemplo, quando se observa uma pintura abstrata. (STOCKINGER, 2001)

As conexões existentes entre informação, mensagem, comunicação e significação, se elevam a um nível de complexidade inimaginável. Acreditamos que as considerações acima tendem a minimizar as dúvidas que eventualmente surgirão ao se aventurar por tais caminhos. O que nos motiva a prosseguir enfocando as distinções entre informação e comunicação, baseado na análise de autores das respectivas áreas. Xifra-Heras (1974, p. 23) acerca das diferenças existentes entre os termos afirma que:

Os conceitos de comunicação e de informação prestam-se a certa ambigüidade. Assim, partindo do significado etimológico de informar – dar forma – pretendeu-se, erroneamente, diferenciar uma e outra limitando a informação ao momento criador da mensagem, anterior à sua transmissão ou comunicação. Uma vez que se criou ou delimitou o pensamento, isto é, uma vez que assumiu uma forma, é então comunicado ou posto em comum. Segundo tal critério, a informação equivale a uma fase estática, que precede o momento dinâmico, de translação, próprio da comunicação social, passando pelas fases de emissão, codificação, transmissão e recepção.

É possível verificar que o autor privilegia a noção de comunicação como sendo um aperfeiçoamento da informação, visto que ela viabiliza o intercâmbio de

idéias e efetiva a interação entre estados cognoscíveis, difundindo o conhecimento e enriquecendo o repertório cognitivo dos atores envolvidos no processo.

Na óptica jornalística, temos que a informação pode ser entendida como a produção de notícias e outros materiais jornalísticos considerados enquanto bens sociais e elaborados na perspectiva do interesse público. Enquanto que a comunicação seria a produção de mensagens destinadas, independentemente de seu conteúdo, apenas a prender a atenção das pessoas e procurando exclusivamente satisfazer o interesse do público. (CORREIA, 1998)

Nesse sentido, a informação é compreendida como um fator de valorização humana, conteúdos elaborados com vistas a promover o conhecimento no indivíduo, enquanto que a comunicação seria apenas a circulação de produtos superficiais e alienatórios, mais destinados a entreter do que a informar. Bounoux (1994, p. 312) parece concordar com a afirmação acima quando expõe que:

A comunicação de uma mensagem varia em razão inversa de sua informação: quanto mais um livro for difícil, portanto, trazer informações, mais fraca será sua venda. Essa lei trivial, combinada com a lei da otimização dos fluxos, explica que na televisão, o esporte, os espetáculos de variedade e os jogos marginilizam os documentários ou as emissões de caráter científico [...]

Enfim, há uma diversidade de abordagens com vistas a distinguir esses termos que tão freqüentemente são utilizadas como sinônimos, mas vimos por meio desta breve análise que tratam-se de termos bem distintos que se complementam mas não se confundem. Finalizamos o tópico certo da importância da comunicação para efetivação dos processos informacionais, pois segundo Lopes (2000)

Antes da comunicação, por qualquer canal existente ou imaginável, é necessário que se produzam informações. Raciocinando-se ao contrário, pode-se dizer que não há sentido em produzi-las sem o propósito comunicacional. Assim como, recebê-las, intervindo no processo informacional e comunicacional. Talvez, por isso, a já cinquentenária teoria matemática da informação foi, também, chamada, por seu criador, de teoria da comunicação.

Visando aprofundar as questões referentes à informação no âmbito da Ciência da Informação, apresentaremos algumas considerações acerca da informação e do documento.

2.3 INFORMAÇÃO E DOCUMENTO

Na tentativa de estabelecer uma aproximação ao conceito de documento, faz-se necessário retomar algumas das questões abordadas anteriormente, visto a impossibilidade de desenvolver o tema, dissociado das práticas de comunicação e informação, que remete ao uso da linguagem e a própria formação da cultura.

Viu-se que o homem é um ser social comunicativo e informacional. Atua no espaço, de forma a ajustá-lo as suas necessidades físicas, emocionais, sociais e culturais. A linguagem, faculdade de expressão auxiliar no processo de interação e adaptação do homem ao meio ambiente, permite a ele manifestar suas idéias, pensamentos e sentimentos, e assim, efetivar os processos informacionais.

A linguagem é formada por um conjunto de signos reconhecíveis, que ordenados mediante uma convenção preestabelecida, conduz à delimitação de uma mensagem, que pode ser objetivada em algo fisicamente palpável se incorporada a um suporte. Os suportes constituem-se elementos de sustentação dos signos e podem ser classificados em visuais, sonoros, audiovisuais e objetos. Graças ao suporte, a informação se consolida, transformando-se em um documento, ou seja, um objeto informativo.

O documento constitui-se fonte de investigação para diversas áreas do conhecimento humano, sendo de especial interesse para a Arquivologia, Biblioteconomia, Direito, Documentação e Diplomática, assumindo em cada uma delas um propósito de análise diferenciado. É de extrema relevância para a

constituição e evolução das ciências, das técnicas e da sociedade, pois materializa o pensamento humano servindo de apoio às descobertas científicas que movimentam todas as esferas da sociedade.

No âmbito da Ciência da Informação os questionamentos acerca do binômio informação e documento sempre estiveram em evidência. Na tentativa de amenizar os equívocos conceituais que proliferam nesse campo científico, tem-se exigido dos pesquisadores, posturas mais críticas em relação às distinções adotadas para os termos, que freqüentemente são utilizados como sinônimos.

Para tanto, resgata-se o sentido que o termo documento assume para as áreas de interesse da Ciência da Informação, no intuito de refletir a origem da palavra e a evolução do conceito, traçando um paralelo com o conceito de informação, demonstrando as similaridades e peculiaridades existentes entre ambos.

A palavra documento origina da versão romana de *documentum*, derivado do verbo latino *docere* (ensinar, instruir). López Yepes (1997, p. 12) estende o foco de sua investigação para a origem da fusão de *doceo* e *disco* (ensinar e aprender) e *mentum* (instrumento, testemunho), o que sugere a definição de documento como sendo um instrumento moral de ensino, prova e testemunho.

Na atualidade o conceito de documento ultrapassa sua origem etimológica, agregando sentidos que transcenderam esse entendimento de instrumento moral de ensino e aprendizagem. A fim de demonstrar a veracidade da afirmação acima, a seguir algumas dos conceitos de documento, explicitadas em períodos diversos.

El dicionário de autoridades datado de 1732, segundo López Yepes apud Nascimento (2002, p. 29) apresenta a seguinte definição para documento:

Doutrina ou ensino com que se procura instruir alguém em qualquer matéria e principalmente se toma por aviso e conselho que se dá para que não incorra em algum erro ou defeito.

É possível averiguar que os conceitos datados dos séculos XVIII e XIX evocam o sentido etimológico do termo, privilegiando a noção do documento enquanto instrumento de ensino, aprendizado, testemunho e prova. Na atualidade, tais concepções ainda são proferidas, evidentemente em menor escala, visto que o avançar dos anos proporcionou um alargamento do conceito, representando um salto qualitativo na compreensão que se tinha de documento. Pode-se notar essa evolução e abrangência, nas palavras de Bellotto (1991, p. 14), cujo documento se configura como sendo:

[...] qualquer elemento gráfico, iconográfico, plástico ou fônico pelo qual o homem se expressa. É o livro, o artigo de revista ou o jornal, o relatório, o processo, o dossiê, a correspondência, a legislação, a estampa, a tela, a escultura, a fotografia, o filme, o disco, a fita magnética, o objeto utilitário, etc., enfim, tudo o que seja produzido por razões funcionais, jurídicas, científicas, técnicas, culturais ou artísticas pela atividade humana.

O Glossary of Terms and Definitions in International Standards, datado de 2001, desenvolvido pela ISSO-TC 46/ISC 9 apud Nascimento (2002, p. 28), define o documento como

1. Qualquer item que apresente informação, incluindo registro legíveis por máquina, microformas, mídia impressa e não impressa (ISO 999:1996).
2. Informação registrada que pode ser tratada como uma unidade em um processo de documentação independente de suas formas e características físicas (ISO 690-2:1997).
3. Qualquer item, impresso ou não, o qual é passível de ser catalogado e indexado (ISO 5963:1985).

A abrangência do conceito é vislumbrada na atualidade pelas tecnologias informacionais que redimensiona e dinamiza a visão de documento, agregando novos valores, anteriormente ignorados na óptica tradicional do termo. É importante salientar que os conceitos mais recentes pouco enfatizam a questão moral do documento, estendendo o foco de análise, para os aspectos físicos e intelectuais do mesmo.

A Documentação, antecessora da Biblioteconomia e da Ciência da Informação, é também uma das áreas pioneiras nos estudos envolvendo todos os aspectos possíveis de se examinar o documento, investigando todas as regras e instrumentos de sua produção, circulação, conservação e utilização. Se comparado à Diplomática e ao Direito, constata-se que a Documentação conceitua o documento de forma consideravelmente mais ampla.

O Direito sustenta a idéia de documento enquanto a fixação de um ato ou fato em um suporte material, servindo de prova documental futura. Tucci apud Guimarães (1994, p. 69), de forma mais detalhada, apresenta uma definição de documento no âmbito do Direito:

Documento, como meio de prova, e documento escrito, ou seja, aquele em que a representação idônea e permanente do fato é efetuada mediante a palavra escrita. É documento escrito, reproduzido em juízo, num processo em curso, a fim de que o órgão jurisdicional possa, conhecendo-o, inteirar-se de seu conteúdo, em prol da formação de seu convencimento.

A Diplomática em aproximação a Arquivística, por se tratar de uma área cujo o interesse restringe-se à investigação de documentos gerados na área pública, também apresenta um conceito restritivo de documento, enfatizando seu valor administrativo em detrimento do valor histórico. Segundo Duranti (1996, p. 27)

Sin embargo, el objeto de la diplomática no es cualquier documento escrito que se estudie, sino solamente el documento archivístico, es decir un documento creado o recibido por una persona física o jurídica en el curso de una actividad practica.

Pertencentes às bibliotecas, museus, centros de informação e arquivos, o documento torna-se fonte de investigação para a Ciência da Informação. Pela amplitude das áreas que interligam os ramos de interesse da Ciência da Informação, obviamente o conceito de documento abordado nesse tratado, contemplará as noções desenvolvidas no âmbito da Documentação, que abarca diferentes pontos

de vista para o documento, congregando todas as possíveis concepções pertencentes a essa ciência.

Pinto Molina (1993, p. 64) menciona que para Otlet o documento era uma entidade material, artificial e de utilidade intelectual, composto pelo meio físico representando o material (suporte), e o intelectual representando o conteúdo. Segundo a autora, tal definição apresenta um sentido globalizado de documento visto que pode ser qualquer suporte (discos, fitas, fotografias, mapas, vídeos, disquetes, CD-ROM, etc.) capaz de conter uma informação.

Parece-nos correto afirmar, que seja qual for o documento, certamente ele será composto por suporte, meio e conteúdo. Vale ressaltar que o termo suporte refere-se a um objeto material, flexível ou não, móvel ou imóvel, capaz de registrar os meios ou formas de expressão do homem. O meio consiste na linguagem utilizada para fixar o pensamento ou a mensagem ao suporte (escrita alfabética, numérica, gráfica ou digital) e o conteúdo designa as idéias e o pensamento exteriorizado, defendido por muitos autores como a mensagem, notícia ou informação.

Em aproximação ao conceito de documento enquanto suporte de informação, esbarra-se em questionamentos acerca das relações existentes entre a informação e o documento, visto que o termo informação é sempre o referencial mais utilizado para se reportar ao conteúdo do documento. Assim sendo, na concepção de documento orientado ao conteúdo, a informação se configuraria enquanto a essência significativa do documento.

Outro questionamento se faz emergir, seria possível considerar conteúdo, mensagem e informação registrada, noções sinonímias? Se assim o fosse, não haveria distinção entre o que se considera conteúdo do documento e informação.

Sendo assim um equívoco por parte de alguns autores da área, que assim como Christovão e Braga (1997, p. 35) expressam a seguinte opinião: “documento não são nem contém informação. Documento contém mensagens que podem ou não produzir informação, dependendo do estado do cognóscio do receptor”.

Blanca Rodrigues Bravo apud Silva (2002, p. 6) parece ser adepta da mesma opinião ao explicar que a fixação do conceito de documento não pode depender do conceito de informação, porque esta só ocorre numa situação determinada pelo receptor e sua subjetividade.

La información, en nuestra concepción sólo existe cuando un usuario concede a los datos contenidos en un mensaje una utilidad que modifique o confirme su estado de conocimiento.

Silva (2002, p 33) considera equivocada essa idéia, enfatizando que essa concepção parece negar ao documento o estatuto de mentefacto, ou seja, produto informacional com diferentes variações de códigos. Ao conceituar dados enquanto elementos sem significado, informação enquanto significado útil e conhecimento enquanto produção de novos significados, eleva-se a informação e o conhecimento a um nível puramente subjetivo, dependente dos processos mentais realizados por um sujeito consciente. Nesse sentido, a informação para se constituir dependeria da existência de um significado essencialmente importante para alguém, valendo-se de uma atribuição de valor, que só pode ser determinado pelo próprio sujeito.

Em contraponto, apresenta-se uma perspectiva que reconhece no documento seu potencial informativo. McGarry (1999, p. 11) expressa que:

[...] a informação deve ser ordenada, estruturada ou contida de alguma forma, senão permanecerá amorfa e inutilizável. [...] A informação deve ser representada para nós de alguma forma, e transmitida por algum tipo de canal. [...] a informação documentária pode estar contida em qualquer coisa que uma pessoa escreva, componha, imprimam desenhos ou transmita por meios similares.

Nesse caso, descreve-se o processo de objetivação da informação, uma “coisificação” ou autonomia da informação de seu criador. Assim sendo, a informação é vislumbrada no sentido tangível, mensurável, deteriorável física e intrinsecamente, com volume, peso, preço e outras propriedades administráveis.

A atenção dispensada aos suportes da informação tem sido cada vez mais escassa, visto que ele é tido como elemento secundário. Na visão de muitos intelectuais o que importa essencialmente é o conteúdo intelectual do documento. Obviamente o documento não se restringe ao seu suporte, pois ele é apenas a base material da essência que determina o documento. Mas, mesmo com mínimas variações, o suporte possui a capacidade de interferir na apreensão do conteúdo. Sendo assim, um elemento imprescindível para a constituição de uma informação registrada. Segundo Martínez Comeche (1998, p. 58)

[..] a informação apoia-se em um suporte, independentemente do seu tradicionalismo milenar, visto que qualquer mensagem precisa de um suporte para ser transmitida, premissa básica para sua “utilidade informativa”

As mudanças introduzidas pela evolução das tecnologias de informática e telemática requerem um entendimento dinâmico a respeito dos novos suportes de informação, ou seja, os denominados documentos eletrônicos. Shamber apud Nascimento (2002, p. 69) define o documento eletrônico como sendo:

[...] unidade flexível e dinâmica consistindo de conteúdo não linear, representado como um conjunto de itens informacionais ligados, armazenados em um ou mais meios físicos ou em redes interconectados. Criada ou usada por um ou mais indivíduos no desenvolvimento de algum processo ou projeto.

Shamber (1996) ainda relata que, embora o conceito puramente cognitivo de informação esteja bem estabelecido, os profissionais da informação somente podem facilitar o compartilhamento da informação por meio de documentos sob alguma

forma. Propõe-se assim, a autora, um repensar sobre o entendimento de documento de forma a englobar os gerados em suporte eletrônicos, começando em assumir que qualquer documento seja uma unidade contendo alguma representação da informação com significado e uso potenciais.

É inegável a importância do suporte na constituição da informação registrada, entretanto, a área considera um avanço significativo a importação e a introdução das idéias advindas da teoria matemática da informação, que desvinculou a informação de seu suporte físico. De acordo com Pinheiro (2004)

Para estudarmos as distintas visões de informação, outro ponto de partida pode ser a Teoria matemática da comunicação ou Teoria da informação, de Shannon e Weaver (1949) que, com maior ou menor intensidade, está presente nas formulações teóricas sobre informação. Embora haja questionamentos sobre se sua influência trouxe, por si só, contribuição para a Ciência da Informação, uma das apontadas foi ter dado autonomia, ou melhor, tê-la libertado do suporte, maneira tradicional de se pensar a informação.

Durante muito tempo, houve a incorporação acirrada dessa teoria no espaço científico da área. Atualmente, porém, o que de fato ocorre é uma especulação acerca das reais contribuições da teoria matemática da informação no campo da Ciência da Informação, muitas vezes posta em dúvida, como pode-se constatar nas considerações da Silva (2002, p. 15) comentando um trecho do livro de McGarry, que reconhece as raízes cognitivas, mnemônicas e psicolingüísticas do conteúdo dos documentos

McGarry soube também evitar o propalado “canto da sereia” da Teoria Matemática da Comunicação, inadequadamente designada Teoria da Informação, de Claude Shannon e W. Weaver (1949) referindo de forma taxativa o seguinte: ‘A perspectiva da teoria da comunicação é eleita do engenheiro de telecomunicações. Grosseiramente, a informação é concebida como o oposto da incerteza e medida do imprevisível da mensagem e da incerteza assim reduzida. Mas é apenas uma quantidade e não específica significado, utilidade, veracidade, existência de facto histórico ou propósito. Enfim, nada tem a ver com o significado duma mensagem’.

A informação concebida no espaço da Ciência da Informação nos parece ser distinta da informação explícita nessa teoria. De forma que muito pouco contribuiu verdadeiramente para o entendimento acerca da informação para a Ciência da Informação.

Portanto, a informação retratada no âmbito da Ciência da Informação, também corresponde aos conteúdos documentais. Obviamente não se restringe à eles, mas os incorpora ao espaço de investigação científica, e com exceção de umas poucas abordagens, reconhece o caráter informativo do documento, que também se apresenta como objeto de estudo da Ciência da Informação.

2.4 INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO

Nos últimos tempos, uma das maiores dificuldades conceituais da área de Ciência da Informação tem sido a definição de informação e conhecimento. Os termos de cumplicidade mútua, enquanto atributos humanos fundamentais, representam na atualidade a força e a tração necessária para movimentar a economia mundial. O crescente uso da informação, faz emergir distintas abordagens e conceitos, que variam de acordo com a área do conhecimento representado.

Nessa perspectiva, o estabelecimento de um conceito abrangente, capaz de contemplar os interesses dos diversos campos científicos, tornou-se pouco provável. Naturalmente, inúmeros foram os esforços, no intuito de solucionar ou minimizar a problemática em questão. Entretanto, a prática pouco contribuiu para a resolução do problema. Na verdade, veio a multiplicar o número de conceitos existentes para a informação e o conhecimento, sendo suas definições suplantadas uma após a outra.

Embora os termos tenham adquirido maior visibilidade e importância na atualidade, constata-se sua importância desde a Antigüidade, pois datam deste período, as primeiras tentativas de elucidação dos termos. Na sociedade contemporânea, o peso da informação e do conhecimento na dinâmica capitalista, tem ampliado sua valorização no mercado. Assim sendo, a riqueza de uma nação não mais se restringe a tonelagem anual de matéria-prima ou de manufaturados que possam eventualmente produzir, mas engloba principalmente a quantidade de informação e conhecimento que as universidades e os centros de pesquisas forem capazes de produzir, estocar e fazer circular como mercadoria.

A súbita valorização da informação e do conhecimento e sua exacerbada utilização, não contribuíram e nem representou um salto qualitativo para o seu entendimento. As definições permaneceram atreladas às versões oriundas do senso comum. E ainda que a constituição histórica de cada um apresente traços distintos, ambos continuaram sendo erroneamente utilizados enquanto sinônimos.

Historicamente, a definição de informação e conhecimento sempre seguiu caminhos diferentes. A informação era trabalhada basicamente pelas ciências exatas e limitava-se a um conceito matemático para definir a comunicação. O conhecimento restringia-se aos estudos da filosofia, sociologia e ciências humanas em geral. (SIRIHAL e LOURENÇO, 2003).

A informação modificou seu status científico quando o seu conceito foi trazido para as Ciências Sociais, aproximando-se ao conceito de conhecimento. Nesse universo, surge o termo dado, também objeto de estudo da referida ciência e elemento de fundamental importância para a compreensão dos fenômenos da informação e do conhecimento, visto que assume o papel de matéria-prima da

informação, assim como esta última se destaca como base para a construção do conhecimento.

Santos e Sant'Ana (2002) definem informação como “um conjunto finito de dados dotados de semântica e tem a sua significação ligada ao contexto do agente que o interpreta ou recolhe e de fatores como tempo, forma de transmissão e suporte utilizado”.

Pode-se entender que uma seqüência de símbolos estruturados (dados) tem a potencialidade de transformar-se em informação desde que receba a intervenção e o tratamento adequado que os preencha de significado. A distinção básica entre o dado e a informação é que o primeiro é puramente sintático e o segundo contém necessariamente semântica. De acordo com Firestone apud Sant'Ana (2002, p. 49)

Um dado por si só não proporciona informação, porém, informação em termos gerais, é composta por dados agregados a interpretações contextuais, assim, uma informação é composta por dados extraídos, filtrados ou formatados de algum modo.

Mas afinal, o que viabiliza o processo de transformação dos dados em informação? A resposta depende de muitas variáveis e congrega diferentes pontos de vista. A princípio pode-se entender que tanto um agente humano quanto um agente tecnológico possuem a capacidade de manipular e intervir aos dados, inserindo-os num contexto compreensível.

Assim sendo, a mera ordenação dos dados em unidades maiores e mais elaborada, tais como os procedimentos realizados por alguns mecanismos tecnológicos, seria o suficiente para elevá-los à categoria de informação. Nesse sentido, surge a possibilidade de existência da informação, independente de um agente humano, permitindo o uso do conceito de informação também como um conjunto de dados sendo transmitidos por agentes tecnológicos.

Em contrapartida, a abordagem que privilegia a noção de informação estritamente dependente aos processos cognitivos

do homem. Nesse caso, a informação é entendida como uma abstração informal, puramente qualitativa, pois a percepção individual é o que possibilitaria o entendimento da informação.

Adverso ao entendimento da primeira abordagem, cujo conceito de informação se aproxima ao da Teoria Matemática da Informação, sendo perfeitamente possível sua manipulação por um agente não-humano, esta última, ressalta a presença e a importância do significado, sendo improvável sua manipulação num ambiente puramente tecnológico. Setzer (1999) reforça essa ideia ao destacar a impossibilidade de introduzir estruturas semânticas em um computador, pois a máquina, na sua essência, é puramente sintática.

Indiscutivelmente, o dado é elemento base no processo de construção da informação, mas por si só, não descreve sua importância ou relevância. Dentre uma infinidade de definições existentes para a informação, procura-se nesse momento destacar aquelas que a diferencie do termo dado.

Informação é uma abstração informal (isto é, não pode ser formalizada através de uma teoria lógica ou matemática), que representa algo significativo para alguém através de textos, imagens, sons ou animação (SETZER, 1999)

A informação é composta por dados organizados, dispostos numa estrutura específica. Pode-se considerar informação como dados que possuem algum significado. A função da Informação é reduzir a incerteza e a ambigüidade, permitindo ao usuário maior clareza de uma situação. (BOFF apud SALMAZO, [200-])

Informação é um dado processado de uma forma que é significativa para o usuário e que tem valor real ou percebido para decisões correntes ou posteriores. (DAVIS apud FREITAS E KLADIS, 1995)

É sabido que algumas áreas do conhecimento apresentam de forma bem elucidativa alguns exemplos que demonstram a diferenciação entre o que se constitui dado e informação. Dessa forma, optou-se por demonstrar uma situação no cotidiano dos sistemas de informação, ilustrando o que pode-se denominar dado e informação numa vertente do ambiente informacional.

Exemplo de dados:

Fotografias de natureza diversas, isoladas e desprovidas de qualquer referencial, tais como: lugar, período, contexto, personagens, etc.

Exemplo de informação:

Fotografias agrupadas e reunidas em grupo segundo uma temática específica, ou por período ou qualquer outro critério, capaz de inseri-la num determinado contexto, apresentando algum significado relevante para o usuário do sistema de informação.

Na verdade demonstramos uma preocupação em tentar transpor para a realidade da nossa área os exemplos tão habituais em áreas como o da Administração e da Computação. Alicerçados com o referencial teórico de vários estudiosos comprometidos com a elucidação dos termos, acredita-se possível prosseguir em nossas investigações, estabelecendo nesse momento as relações e as distinções existentes entre o que denomina-se informação e conhecimento.

Instituir limites entre os termos é uma das dificuldades prevaletentes no processo de compreensão dos conceitos. Numa óptica recente e generalizada, a informação consiste tanto na matéria-prima quanto no produto do processo de produção do conhecimento, sendo uma conseqüência do outro. Portanto, é impossível falar de informação sem contemplar o termo conhecimento.

Em sentido lato, a ciência que se dedica à problemática do conhecimento é a Filosofia, que não se dedica só ao conhecer, mas a própria indagação acerca do que é conhecimento, constituindo-se em seu objeto de estudo. A disciplina filosófica que investiga os fundamentos do conhecimento é denominada de Teoria do Conhecimento ou Epistemologia. Questionamentos acerca do que é o conhecimento, em que se fundamenta, ou como ele é alcançado, são amplamente discutidos por esse campo científico.

O termo conhecimento, originária da palavra latina *cognitio*, freqüentemente é empregado para designar a relação que se estabelece entre o sujeito que conhece ou deseja conhecer e o objeto a ser conhecido ou que se dá a conhecer. Em outras palavras a relação que se institui entre um sujeito cognoscível e sensitivo e o objeto percebido.

Embora as indagações acerca do conhecimento remonte à períodos longínquos, desde os gregos antigos da Idade Média, foi somente na Idade Moderna, motivado pelas teorias de filósofos como Descartes, Locke e Kant, dentre outros, é que o conhecimento adquire estatuto de questão filosófica, culminando no surgimento da disciplina Teoria do Conhecimento.

Na busca de explicações para a origem do conhecimento, filósofo propuseram diferentes caminhos, resultando em duas grandes orientações metodológicas. De um lado a experiência sensível (Empirismo) e de outro a razão (Racionalismo) como fonte do conhecimento. De acordo com Sirihal e Lourenço (2003)

Para o empirismo, o pensamento se forma a partir da percepção, ou seja, da representação de objetos reais e é imediato, sensível e intuitivo; para o racionalismo, o pensamento estabelece relações, cria conceitos e noções gerais abstratas e é mediato e racional.

Em outras palavras, o racionalismo apoia a idéia de que o pensamento se forma através da dedução, do raciocínio. O empirismo, por sua vez, acredita na indução, ou seja, no desencadeamento do pensamento por meio da percepção e das experiências sensoriais.

A coexistência de dois princípios opostos (razão/sensibilidade) na busca pelo conhecimento foi sustentada principalmente pelas teorias de filósofos como Bacon (Empirista) e Descartes (Racionalista). A partir de Kant (1724-1804), com a Crítica da Razão Pura (1787), a questão do conhecimento ganha uma nova configuração, uma vez que sua crítica propõe a superação da dicotomia entre o racionalismo e o

empirismo. Ele vai unir a intuição sensível (empirismo) e as categorias do conhecimento (racionalismo), considerando que o conhecimento começa com a sensibilidade e finda no entendimento. (SILVA, 2001).

O desenvolvimento posterior da ciência veio a comprovar a relação de complementaridade entre as teorias, mas não foi o suficiente para unificar o entendimento que se obtém acerca do conhecimento.

Assim sendo, com base nas reflexões de Rafael Capurro, pesquisador que correlaciona a Teoria do Conhecimento e a Ciência da Informação do ponto de vista filosófico, tenta-se estabelecer uma aproximação do conceito de informação ao conceito de conhecimento.

Capurro (1985) busca, em São Tomás de Aquino, as raízes epistemológicas para o conceito de informação.

De acordo com Aquino, o homem consiste numa união ínfima entre a matéria, que é uma potência, e a alma (anima), o princípio ativo que informa a matéria. O resultado dessa união, ou informação (no sentido ontológico da palavra) é um ser sensitivo e inteligente.

Nas reflexões de Aquino, o termo informação, possivelmente associa-se à mediação entre a mente e os objetos, à medida que eles são percebidos por nossos sentidos. A informação parece se consolidar no processo de abstração e no resultado da interação entre a mente e objeto. Assim, evidencia-se a proximidade entre os conceitos de informação e conhecimento.

Transpondo as idéias de Aquino para explicar a natureza do conhecimento, pode-se constatar uma aproximação ao empirismo. Segundo Cherubini Neto (2002, p.5) “Para São Tomás de Aquino o objeto conhecido está no cognoscente segundo a natureza do próprio cognoscente”. Há de se estabelecer um princípio de identidade com o objeto, ocasionado pela percepção sensorial e o intelecto ativo.

É possível observar que em todos os debates envolvendo a natureza da informação e do conhecimento humano, esbarra-se na problemática relação entre uma entidade objetiva e uma entidade subjetiva, ou seja, a substância material e a cognição humana.

Dentre a diversidade de conceitos preponderantes para a informação no âmbito da Ciência da Informação, destaca-se a visão que considera a informação como algo objetivo na realidade exterior; o que analisa o fenômeno da cognição humana para a determinação daquilo que possa ser chamado de informação, e o que procura uma solução para a dicotomia sujeito/objeto, buscando uma definição social e pragmática de informação. (CAPURRO, 1992).

Numa perspectiva, tem-se que o conhecimento se dá através da assimilação de fatos e objetos e de suas representações na mente do sujeito. Uma vez, percebidas, assimiladas e processadas pela mente humana, tornam-se réplicas codificadas da realidade. Podendo ser comunicadas, tornam-se informações objetivadas. Assim inicia-se um processo cíclico de transformação da informação em conhecimento e vice e versa.

Essa idéia é compartilhada por Barreto, que reafirma o potencial da informação em gerar conhecimento, que por sua vez, gera desenvolvimento, que vem a gerar nova informação, constituindo-se um ciclo informacional. O autor apoia a tese de que a informação modifica a consciência do homem e de seu grupo social, colocando o indivíduo num estágio melhor. Segundo Barreto (1999) a informação é pensada como "estruturas simbolicamente significantes com a competência de gerar conhecimento no indivíduo, em seu grupo, ou a sociedade".

Aceita-se que o conhecimento é a alteração provocada no estado cognitivo do indivíduo. [...] Conhecer é um ato de interpretação, uma assimilação do objeto (informação) pelas estruturas mentais do sujeito. [...] A produção ou geração de conhecimento é uma

reconstrução das estruturas mentais do indivíduo através de sua competência cognitiva, ou seja, uma modificação em seu estoque mental de saber acumulado, resultante de uma interação com uma informação percebida e aceita. Esta modificação pode alterar o estado de conhecimento do indivíduo, ou porque aumenta seu estoque de saber acumulado, ou porque o sedimenta, ou porque o reformula. (BARRETO, 1999)

A informação também está diretamente relacionada com a produção e o acúmulo do conhecimento. Em seus estudos, Le Coadic (1996) constatou que todos têm seus estados de conhecimento sobre determinado assunto, relacionado com o conceito que se tem do mundo, entretanto quando constata-se alguma deficiência desses estados de conhecimento, encontra-se em um estado anômalo de conhecimento, então para reverter essa situação, tenta-se obter informação, a fim de corrigir essa anomalia. Todo esse processo resulta em um novo estado de conhecimento. Segundo Araújo (2002, p. 13)

[...] quando se afirma que existe uma relação entre informação e conhecimento e que estes elementos podem provocar transformações nas estruturas, estamos nos baseando na idéia de que o nosso estado (ou nossos estados) de conhecimento sobre determinado assunto, em determinado momento, é representado por uma estrutura de conceitos ligados por suas relações; isto é, a nossa imagem do mundo, ou nossa visão de mundo. Quando constatamos uma deficiência ou uma anomalia desse(es) estado(s) de conhecimento, encontramos-nos em estado anômalo de conhecimento. Ao tentarmos obter uma informação ou informações que corrigirão essa anomalia, criaremos um novo estado de conhecimento, que uma vez aplicado a determinada situação problemática, pode provocar uma nova situação ou uma transformação de estruturas.

Pode-se entender que a informação é traduzida em conhecimento, quando se dá sua assimilação e incorporação ao mundo do receptor. Nesse ponto, reafirma-se a importância da interpretação e do significado na transformação da informação em conhecimento.

Para Gomez (1995) a informação se caracteriza como um operador de relações, designa uma operação de caráter relacional, que se constitui da primeira vez num processo de experiência e de vivência e só se realiza um valor semântico

através de processos seletivos e interpretativos. É nesse processo relacional que a informação adquire significado, transforma-se em valor semântico ou conhecimento.

Vale ressaltar que o homem enquanto ser racional, se utiliza de uma linguagem simbólica para efetivar os processos informacionais, que desencadeiam na construção do conhecimento. Assim, a abstração do objeto se dá mediante a utilização de símbolos. Se a percepção do mundo é mediada por símbolos, então cada indivíduo apreende uma faceta diferente do mundo que o cerca. Assim sendo, o abismo entre a objetividade e a subjetividade na apreensão da realidade e compreensão do mundo permanece. Além de refletir diretamente na explicação que muitos autores utilizam para tentar estabelecer limites entre o que se denomina dado, informação e conhecimento. Pode-se constatar essa observação na reflexão de Setzer (1999).

Um dado é puramente objetivo – não depende do seu usuário. A informação é objetiva-subjetiva no sentido que é descrita de uma forma bem objetiva (textos, figuras, etc), mas seu significado é subjetivo, dependendo do usuário. O conhecimento é puramente subjetivo – cada um tem a experiência de algo de forma diferente.

Considerando as distinções apresentadas por Setzer, os autores Sirihal e Lourenço (2003, p. 10) concluem que a informação e o conhecimento apresentam-se como entidades interdependentes, pois da mesma forma que a informação pode ser fruto de um conhecimento acumulado, o conhecimento pode ser fruto de informação assimilada.

Setzer (1999) complementa o raciocínio dos autores ao afirmar que “[...] o conhecimento está no usuário e não o conjunto de informações, [...] o conhecimento está incorporado nas pessoas e a criação de conhecimento ocorre “ou não” no processo de interação social.”

Após a tentativa de estabelecer com precisão os limites entre informação e conhecimento, constata-se que é improvável discursar e apontar com exatidão esses

aspectos. A informação e o conhecimento apresentam traços distintivos, mas permanecem estritamente relacionados, os que dificulta o trabalho do profissional que permeia um ambiente ambíguo, mas precisa apresentar o mínimo de unicidade entre os conceitos, para a construção de teorias mais consolidadas.

Independente da multiplicidade de abordagens existentes para se identificar a informação e o conhecimento, assim como as prováveis controvérsias e os possíveis consensos na abordagem ao tema, encerra-se este tópico apoiando a idéia de Le Coadic (1996, p. 27) que diz que “A informação é o sangue da ciência. Sem informação, a ciência não pode se desenvolver e viver. Sem informação a pesquisa seria inútil e não existiria o conhecimento.

Partindo para um síntese do capítulo, pode-se reconhecer através do conteúdo abordado que a compreensão de informação perpassar por diversas áreas e agrega diferentes pontos de vista. Embora a referência fosse explícita aos conceitos identificados muitas vezes como seu sinônimo, como a comunicação, o documento e o conhecimento, sabe-se que muitos outros conceitos podem interferir na constituição e apresentação do fenômeno.

É visível a relação estabelecida entre informação , linguagem, comunicação e conhecimento. A informação não se efetiva ausente dos recursos simbólicos utilizados para na tradução e transmissão de conteúdos impalpáveis como as idéias. A comunicação por sua vez é o processo que vai permitir a interação entre os componentes do processo. Seja na interação humana, seja na interação entre máquinas, o processo comunicacional é sempre bilateral e nunca unilateral, o que significa partilha de conteúdos. Em linhas gerais o conteúdo da comunicação pode ser traduzido como informação, que é o produto final da cadeia. Informação que vai afetar o estado presente e consciente e acionar dispositivos de ação ou percepção

em um indivíduo. É nesse complexo mecanismo que se efetiva a construção do conhecimento.

O fato de apresentar-se enquanto matéria e produto do conhecimento é o que torna a informação um conceito tão difícil de ser apreendido ou mesmo instituído consensualmente. Wilden apud Francelin e Pellegatti apresentam uma reflexão muito propícia para a informação

A informação apresenta-se-nos em estruturas, formas, modelos, figuras; idéias e ídolos; índices, imagens e ícones; no comércio e na mercadoria; em continuidade e descontinuidade; em sinais, signos, significantes e símbolos; em gestos, posições e conteúdos; em freqüências, entonações, ritmos e inflexões; em presenças e ausências; em palavras, em acções e em silêncios; em visões e silogismos. É a organização da própria variedade.

A informação transita entre diferentes espaços e mundos. O mundo do tangível e do intangível, da materialidade da subjetividade. Do que é interno e exterior ao homem, sendo esta a característica que a torna mais fascinante e inquietante aos olhos da ciência. A impossibilidade de apreende-la ou dissociá-la totalmente em qualquer contexto.

A priori o objeto de estudo da Ciência da Informação é a informação, e como tal pode ser gerada a partir do conhecimento humano ou por qualquer objeto pertencente ao mundo material. Se consolida na interação entre a mente, o objeto e o ambiente. Na Ciência da Informação a informação para Robredo (2003, p. 103) pode ser caracterizada e ser susceptível de ser:

- “registrada (codificada) de diversas formas,
- duplicada e reproduzida ad infinitum,
- transmitida por diversos meios,
- conservada e armazenada em suportes diversos,
- medida e quantificada,

- adicionada a outras informações,
- organizada, processada e reorganizada segundo diversos critérios,
- recuperada quando necessário segundo regras preestabelecidas”.

Mas diante de tantos atributos torna-se imensamente difícil compreender a informação, de forma que o presente estudo procura uma certa padronização de abordagens para melhor interpretar o fenômeno em determinadas situações.

3 CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: CONSTITUIÇÃO DA CIÊNCIA E DO OBJETO

A informação se correlaciona com diversas ciências, assumindo em cada uma delas um propósito de análise diferenciado. Naturalmente as questões envolvendo a natureza, a produção, o uso e a circulação da informação adquirem mais espaço e importância no meio científico, à medida que sua valorização também é percebida em ambientes corporativos, políticos, econômicos, educacionais, culturais, dentre outros. Nesse prisma, algumas disciplinas se ocupam de uma faceta da informação, direcionando seus estudos para um aspecto delimitado do objeto.

A Ciência da Informação, como o próprio nome sugere, é o domínio científico que investiga a informação em toda a sua complexidade, visando à solução dos problemas decorrentes nos processos informacionais. De certo modo, a Ciência da Informação se constituiu em torno de várias outras disciplinas que também se dedicavam ao estudo da informação.

Embora a informação seja importante na constituição de toda a ciência, para a Ciência da Informação ela atua enquanto objeto científico. É a essência de todas as questões vislumbradas na área, ainda que marcada por ambigüidades. Pinheiro (2004) reforça essa idéia ao afirmar que

Todos os campos do conhecimento alimentam-se de informação, mas poucos são aqueles que a tomam por objeto de estudo e este é o caso da Ciência da Informação. Por outro lado, esta informação de que trata a Ciência da Informação movimenta-se num território multifacetado, tanto podendo ser informação numa determinada área quanto sob determinada abordagem.

As dificuldades estruturais da área não se restringem apenas à legitimação de seu objeto de estudo. A própria Ciência da Informação padece de indefinição conceitual. Não sendo claramente definida, não há também consenso sobre o que ela de fato seja. Por ser uma área relativamente jovem, encontra-se em processo de

construção e carece de fundamentação teórica capaz de sustentar a identidade da área. De acordo com Loureiro e Pinheiro (1997)

Tem sido assinalada a ausência, na área, de um corpo de fundamentos teóricos que possam delinear o seu horizonte científico, e ainda se encontra em construção a epistemologia da ciência da Informação ou a investigação dos conhecimentos que a permeiam. A falta de estudos nessa linha e, mesmo, a presença incipiente de teóricos, mantém a ciência da informação em um estado de fragilidade teórico-conceitual.

Disciplina, ciência, metaciência e interdisciplina são algumas das designações encontradas para caracterizar esse campo emergente. A inexistência de bases teóricas solidamente validadas por seus pares, tende a dificultar o reconhecimento da área como uma ciência propriamente dita.

A natureza interdisciplinar da Ciência da Informação autoriza a importação de métodos e teorias advindas de outras áreas do conhecimento para formar o seu próprio arcabouço teórico. Para a maioria dos estudiosos, o fato enriquece e fortalece as discussões no âmbito da Ciência da Informação. Mas para outros, trata-se apenas de uma estratégia, na tentativa de ocupar posição científica, sem efetivamente contribuir para o desenvolvimento científico desejado. De acordo com Paim et. al.. (2001, p. 19)

[...] A utilização de conceitos importados de outros domínios do conhecimento ocorre muito freqüentemente na ciência da informação. Entretanto, as apropriações são, na maioria das vezes, feitas de forma acrítica, superficial, inadequada, constituindo-se em meras extrapolações mecânicas e, muitas vezes, decorrentes de modismos passageiros. Em conseqüência desse fato, verificamos constantes deturpações de conceitos (termos, noções, categorias, metáforas) originais, falta de organicidade conceitual, de consistência e de pertinência.

Diante desse cenário, alguns questionamentos acerca da efetiva contribuição das disciplinas auxiliares na construção da ciência da informação permanecem em aberto. Seria imprudência dizer que a justaposição de teorias, incorporadas de

outras áreas, poderia estar contribuindo no distanciamento de sua verdadeira identidade? Esse ponto é discutível e será abordado em capítulos posteriores.

Inicialmente, pode-se constatar que o termo Ciência da Informação é derivado da união de duas palavras de difícil compreensão. Na verdade, relaciona termos complexos que não trazem em si contribuições para o entendimento da área, apenas partindo da análise do termo.

Pode-se dizer que o termo ciência comporta muitos significados. Mas em linhas gerais, ela pode ser empregada como sinônimo de saber ou de conhecimento. Em sentido mais restrito, a ciência refere-se a um corpo organizado do conhecimento, melhor dizendo, o conhecimento científico, em contraposição ao conhecimento empírico ou do senso comum.

Robredo (2003, p. 29) em recente livro, resgata o termo ciência empregado na Encyclopédie Larousse.

Ciência (lat. scientia, de scire , saber). Conjunto coerente de conhecimentos relativos a certas categorias de objetos ou de fenômenos que obedecem a leis e/ou verificados por métodos experimentais. [...] Conhecimento profundo de um domínio qualquer adquirido pela reflexão ou experiência. [...] Maneira habilidosa de aplicar a uma técnica os conhecimentos adquiridos. Ciências. Disciplinas que têm por objetivo o estudo dos fatos das relações verificáveis. [...].

Assim sendo, a Ciência da Informação é um campo científico que reúne um conjunto de conhecimentos acerca da informação. Pressupondo o caráter científico da área, ela deveria apresentar um núcleo de conhecimento estruturado, um método próprio de investigação e um campo experimental para a verificação das proposições desta doutrina.

Será que o estabelecimento de um enfoque científico homogêneo para os estudos dos vários fenômenos que cercam a noção de informação, seria a solução para que a Ciência da informação pudesse estabelecer leis e métodos próprios e

assim alcançar o *status* de ciência? O que ocorre na área atualmente, é uma multiplicidade de abordagens, que implica na observação fracionada do objeto, e na aplicação de metodologias distintas, nem sempre oriundas do mesmo espaço do saber.

Resgatando as definições de Ciência da Informação, encontram-se autores clássicos da área definindo a nova ciência como:

Ciência da Informação é a disciplina que investiga as propriedades e o comportamento da informação, as forças que governam seu fluxo, e os meios de processá-la para otimizar sua acessibilidade e uso. A CI está ligada ao corpo de conhecimentos relativos à origem, coleta, organização, estocagem, recuperação, interpretação, transmissão, transformação e uso da informação [...] Ela tem tanto um componente de ciência pura, através da pesquisa de fundamentos, sem atentar para a sua aplicação, quanto um componente de ciência aplicada, ao desencadear produtos e serviços. (BORKO apud SARACEVIC, 1996)

Silva (1999, p. 105) reuniu algumas definições de Ciência da Informação na versão de alguns pesquisadores da área. Optou-se por selecionar algumas dessas definições e estruturar no quadro abaixo.

Definição de Ciência da Informação

Autor(es)	Definições
Mikhailov, Chernyi e Gilyarevskiy	[...] é a disciplina científica que estuda a estrutura e as propriedades gerais da informação científica, bem como as regularidades de todos os processos de comunicação científica. É uma disciplina social, uma vez que estuda fenômenos e regularidades inerentes apenas à sociedade humana.
Zunde e Gehl	É o estudo da natureza da informação como ela própria se manifesta, em seus vários fenômenos, relacionados à geração, transmissão, transformação, acumulação, armazenagem e outros processos.
Le Coadic	De origem anglo-saxônica, a Ciência da Informação é proveniente das Ciências das Bibliotecas e tem como objeto de estudo as informações enviadas por esses organismos, que são bibliotecas públicas, particulares, universitárias, especializadas ou centros de documentação.
Gomes	No caso da Ciência da Informação, verifica-se que é uma

	disciplina científica interdisciplinar, como as demais. Aproveita-se ela da contribuição da tecnologia moderna, como atividade-meio, enquanto os aspectos sociais e de comunicação constituiriam a sua atividade-fim.
Braga	A Ciência da Informação, como ciência em si, possui aspectos básicos (orientados para a teoria) e aplicados (orientados para os sistemas, técnicas e equipamentos). [...] a Ciência da Informação é uma disciplina pragmática; dispõe de teorias próprias – embora ainda inadequadas – que se desenvolveram gradualmente a partir das pesquisas efetuadas na Teoria da Informação. Gradualmente outras técnicas (behavioristas, semânticas, sintáticas, etc.) e diversas leis foram sendo incorporadas à nova ciência.
Belkin e Robertson	O propósito da Ciência da Informação é facilitar a comunicação entre seres humanos. É uma disciplina propósito-orientada, relacionada a efetiva transferência da informação desejada, do gerador humano para um receptor humano.
Wersig e Nevelling	A Ciência da Informação é uma disciplina propósito-orientada ou problema-orientada, no sentido de transmitir conhecimento aqueles que dele necessitam. A responsabilidade social parece ser o cenário real da Ciência da Informação.
Saracevic	Ciência da Informação é um campo dirigido à investigação científica e à prática profissional relacionada aos problemas de efetiva comunicação de conhecimento e registros de conhecimento, entre humanos, nos contextos de uso social, institucional e/ou individuais e de necessidades de informação.

A partir das definições proposta acima, pode-se observar que a Ciência da Informação é uma área interdisciplinar orientada à prática e a pesquisa, com uma tendência ao estudo humano e social. A informação de que se ocupa não mais se restringe às informações científicas e tecnológicas, mas a de qualquer natureza gerada pelo homem. Sendo um de seus objetivos a efetiva comunicação e transferência da informação, visando suprir às necessidades de informação de indivíduos e instituições, promovendo o desenvolvimento coletivo.

Pode-se observar ainda, que a evolução e os enfoques teóricos conceituais da Ciência da Informação é marcado pela heterogeneidade de suas abordagens. Aliás, o conceito de Ciência da Informação sofreu algumas modificações desde sua

constituição, acompanhando as mudanças em seu enfoque de pesquisa. Naturalmente, a essência da área permanece atrelada aos estudos da informação e suas propriedades, apresentando algumas variações entre uma e outra. Saracevic apud Pinheiro (1999, p. 156) traçou as características essenciais da área:

- Natureza interdisciplinar, mudança nas relações com outras disciplinas e perspectiva de longa duração da evolução da interdisciplinaridade;
- Conexão inexorável à tecnologia da informação; e
- Participação ativa e deliberada na evolução da sociedade da informação, assim como outras áreas.

Loureiro e Pinheiro (1997) afirmam que:

A ciência da informação, nos seus mais de 30 anos de evolução, tem propiciado o surgimento de correntes dos mais diferentes matizes e estimulado discussões que vão desde o seu estatuto e autonomia científicos, passando pelo objeto de estudo, a informação, problemas terminológicos, até suas conexões interdisciplinares.

Passados três décadas ainda são tantos os mal entendidos acerca do que se constitui a Ciência da Informação, que, a todo o momento é necessário apresentar o conceito a que esta se adotando. Em determinados momentos torna-se difícil estabelecer os limites entre a Biblioteconomia e a Ciência da Informação. O meio acadêmico parece compactuar e contribuir para essa indefinição. Algumas universidades brasileiras, por exemplo, substituíram os antigos cursos de Biblioteconomia por Ciência da Informação. A expressão torna-se mais atrativa, mas a essência do curso continua o mesmo.

A Ciência da Informação apresenta interesses comuns com a Biblioteconomia e a sua antecessora, a Documentação, mas afirmar a igualdade entre as duas áreas parece-nos imprudência. Saracevic apud Dias (2000, p. 69) aponta que a diferença entre a Biblioteconomia e Ciência da Informação esta:

[...] na seleção dos problemas estudados e na forma como eles são definidos nas questões teóricas colocadas e no grau de experimentação e desenvolvimento empírico e no conhecimento prático e competências resultantes, nas ferramentas e abordagens utilizadas, na natureza e robustez das relações interdisciplinares estabelecidas e na dependência do progresso e da evolução nas abordagens interdisciplinares.

Nesse cenário de indefinições, o que dizer do objeto de estudo da Ciência da Informação? A princípio, delimitar um objeto de estudo é de fundamental para se definir uma ciência. Observou-se que quase a totalidade dos autores aponta para a informação e suas propriedades como sendo o objeto da Ciência da Informação. Mas será que a área consegue definir com clareza o conceito de “informação” a que se refere? Num emaranhado de definições, abordagens e situações propostas ao mesmo objeto, torna-se infinitamente complexo estabelecer com precisão as delimitações necessárias.

No intuito de clarificar a Ciência da Informação em aproximação ao seu objeto de estudo, ou seja, a informação, os próximos capítulos serão destinados a resgatar a origem e evolução da ciência no contexto mundial e nacional, bem como identificar seu caráter interdisciplinar, finalizando com uma abordagem ao objeto de estudo da Ciência da Informação na versão de alguns pesquisadores da área.

3.1 A GÊNESE DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Anteriormente, observou-se que não existe entre os estudiosos da Ciência da Informação, convergência sobre vários aspectos essenciais da área. Não há consenso nem mesmo sobre sua história e origem. Na literatura correspondente, é possível averiguar a existência de duas correntes oposta. A tradicionalista, que considera a Ciência da Informação uma evolução da Biblioteconomia e da Documentação. E a que apoia a idéia de autonomia da Ciência da Informação, sendo ela emergente e independente.

O representante mais expressivo da vertente tradicional é Shera que remonta a história da Ciência da Informação como um contínuo desde a biblioteca de Alexandria (século III A. C.) até os dias atuais. Segundo Freitas (2001, p. 77)

[...] situa-se os antecedentes da constituição da Ciência da Informação nos esforços bibliográficos de organização de registros ou de seu acesso. (Shera e Cleveland, 1977, Buckland e Liu, 1995 e Pinheiro, 1997). Shera e Cleveland apontam que se perdem no tempo as primeiras iniciativas nessa direção. Mas um sentido em comum a essas atividades começa a emergir: tratava-se de dar acesso a registro para setores específicos das sociedades onde se desenvolveram. Usualmente para usos de elites religiosas, intelectuais e ligadas aos poderes especificamente políticos.

Em oposição encontra-se Saracevic (1991), que entende que a origem do campo é recente e está marcada pela revolução científica e técnica que se seguiu à Segunda Guerra Mundial, resultante da mudança no papel social da informação no mundo moderno. De acordo com Carvalho (1999, p. 51).

[...] a Ciência da Informação (CI) é um campo recente e que surgiu da demanda social pela otimização dos processos de coleta, armazenamento, recuperação e disseminação da informação científica e tecnológica, cuja produção apresentava um crescimento exponencial ao final da década de 50 – a chamada “crise da informação”.

Dentre a corrente que defende a Biblioteconomia como núcleo da ciência da informação e a outra que propõe a autonomia da disciplina, optou-se por apresentar o retrospecto da constituição formal da Ciência da Informação, ou seja, o início das manifestações que possibilitaram a constituição teórica e institucional da área.

Ressaltando a inexistência de uma idéia comum e compartilhada por todos os pesquisadores acerca da constituição histórica da área, apresentamos o núcleo que afirma que a Ciência da Informação teria sua origem no bojo da revolução científica e tecnológica que se seguiu à Segunda Guerra Mundial, ocasionado pela explosão informacional, ou seja, o crescimento exponencial da informação, principalmente as

de cunho científico, que desencadearam um série de problemas relativos a recuperação e acesso a essas informações que se tornava cada vez mais importante no processo de desenvolvimento científico e tecnológico.

Mas parece-nos também correto afirmar que a Ciência da Informação tem sua constituição atrelada aos problemas oriundos da Biblioteconomia e a Documentação e a recuperação da informação. Essa idéia parece ser compartilhada por Pinheiro apud Loureiro (1999, p. 65)

A gênese da Ciência da Informação, repousa em momentos diferenciados: a bibliografia/documentação e a recuperação da informação. Contudo, o impulso ao seu desenvolvimento se dá a partir dos estudos e reflexões voltados à busca de soluções para problemas informacionais acentuados a partir do término da II Guerra Mundial.

Acredita-se que o termo ciência da informação tenha sido criado em torno de 1960, a partir do estudo da produção, processamento e uso da informação como atividade predominante humana. Heilprin apud Loureiro (1999, p. 65) compartilha da mesma opinião, ao afirmar que o termo ciência da informação teria sido cunhado por volta da década de 60 a partir dos estudos e reflexões empreendidos em torno da produção, processamento e uso da informação no âmbito humano.

No entanto, Wellish, em trabalho de pesquisa terminológica, assegura que o termo ciência da informação foi usado pela primeira vez em 1959, para designar o estudo do conhecimento registrado e sua transferência, em sentido mais amplo. (LOUREIRO e PINHEIRO, 1997).

Dias (2000, p. 76), baseado em pesquisas de Foskett, Ingwersen e Oliveira, afirma que o termo ciência da informação já era usado na Inglaterra em 1958,

quando é fundado o Institute of Information Scientistis. Mas nos Estados Unidos, data-se de 1962 a origem do termo.

Somente em 1962, em uma reunião da George Institute of Technology, é que a Ciência da Informação nasce formalmente. A partir desse momentos pesquisadores e estudiosos da área empenhavam esforços na definição da nova ciência.

Loureiro (1999) assegura que dos vários empreendimentos que configuram o desenvolvimento da Ciência da Informação em seus primeiros anos, explicitamente como tal, importa destacar as conferências do George Institute of Technology (1962) e Special Libraries Association (1967). Na primeira é colocada em questão a formação do especialista, entendido como um pesquisador que se encontraria voltado para a reflexão em torno da “ciência do armazenamento e recuperação da informação”, bem como pelas questões referentes à “informação em si e por sim mesma”. Em conferência da Special Libraries Association, Rees e Saracevic definem a Ciência da Informação como:

[...] um ramo de pesquisa que toma uma substância, seus métodos e suas técnicas de diversas disciplinas para chegar à compreensão das propriedades, comportamento e circulação da informação. (Pinheiro, Loureiro, 1997)

É evidente a interdisciplinaridade da área, que é reflexo da variedade de formações das pessoas envolvidas no processo de sua constituição. Entre os pioneiros havia engenheiros, bibliotecários, químicos, lingüistas, filósofos, psicólogos, matemáticos, cientistas da computação, dentre outros. Para estudar a informação em toda a sua complexidade, ou seja, percorrendo desde a sua geração até o uso, se faz realmente necessário o intercâmbio com diferentes campos

científicos, visto a impossibilidade de uma área do saber solucionar todos os problemas envolvidos nesse processo.

Assim sendo, a Ciência da Informação não apresenta uma singularidade, mas é formada por um conjunto de conceitos de complexos relacionamentos. Taylor apud Carvalho (1999, p.51)

Ciência da Informação é 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 um acesso e usos ótimos.

A busca por um conceito adequado e conveniente condizente aos objetivos da área permanece até os dias atuais, o que interfere no estabelecimento e construção de seu objeto de pesquisa. De acordo com Saracevic apud Freitas (2001, p. 83)

O objeto da Ciência da Informação é o estudo do comportamento, propriedades e efeitos da informação em todas as suas facetas, e o estudo de uma variedade de processos de comunicação que afetam e são afetados pelos seres humanos.

No capítulo anterior, quando apresentou-se uma seleção de conceitos propostos para a Ciência da Informação, ressaltou-se que no perpassar dos anos, houveram modificações desde a sua primeira acepção. Assim, os focos de pesquisas foram redirecionados, permitindo a amplitude e o acréscimo de novas abordagens. Analisando a trajetória da Ciência da Informação até os dias atuais, pode-se verificar algumas dessas transformações.

Na década de 60 os estudos privilegiavam a informação científica e tecnológica, e voltam-se a solução dos problemas referentes a recuperação da informação, tendo em vista o período compreendido como “explosão informacional”.

Por volta de 1970, o paradigma da recuperação da informação deslocou-se em direção à uma contextualização mais ampla, voltando-se para os usuários e suas interações. Em meados dessa mesma década, era amplamente reconhecido que a base da Ciência da Informação dizia respeito aos processos de comunicação humana. Em 1976, Becker definiu a Ciência da Informação como o estudo do modo pelo qual as pessoas “criam, usam e comunicam informações”. (SARACEVIC, 1996)

Essa tendência é também apontada por Fosket apud Loureiro (1999, p. 65) ao propor como foco primordial da Ciência da Informação as reflexões em torno do comportamento dos processos de comunicação em sua relação com os sistemas de informação.

Comparando as mudanças ocorridas nas duas décadas, pode-se observar que nos anos 60 o foco de pesquisa restringia-se a investigar as propriedades, comportamento, tratamento e uso da informação, ou seja, a ênfase permanecia no objeto e no sistema. Tendo em vista, a massa da produção científica e tecnológica, os esforços permaneciam no controle e recuperação da informação, visando a eficiência dos sistemas de informação. Nos anos 70, o foco transfere-se para o usuário, o processo de comunicação humana e os efeitos da informação. A informação passa a ser tratada como uma dimensão da existência humana.

Nos anos 80, a Administração foi acrescida aos estudos da área como um elo básico da Ciência da Informação, visando a administração dos sistemas automatizados. Segundo Braga (1995, p. 86)

A implantação, na década de 80, dos sistemas de microcomputação, especialmente nos Estados Unidos, direcionou grande parte das pesquisas para a automação e processos a ela associados: inteligência artificial, hipertextos, bases de conhecimento, sistemas especialistas, etc.

O desenvolvimento e incorporação das tecnologias informacionais aos estudos da Ciência da Informação, propiciou maior intercâmbio com outras áreas do conhecimento, reafirmando o caráter interdisciplinar da área. Para Loureiro (1999, p. 66) “Algumas abordagens produzidas a partir da década de 80, ilustram, em certa medida, a extensão conceitual e a multiplicidade de visões que permeiam os horizontes da Ciência da Informação.

Nos anos 90, intensifica-se a relação da informação e conhecimento, surgindo estudos sobre a gestão do conhecimento, inteligência competitiva e organizacional. Há um resgate aos estudos da informação e seus múltiplos aspectos. Na década de 90 Saracevic (1996, p. 47) redefiniu a Ciência da Informação a partir de sua evolução e enfoque contemporâneo.

A Ciência da Informação é um campo dedicado às questões científicas e à prática profissional voltadas para os problemas da efetiva comunicação do conhecimento e de seus registros entre os seres humanos, no contexto social, institucional ou individual do uso e das necessidades de informação. No tratamento dessas questões são consideradas de particular interesse as vantagens das modernas tecnologia informacionais.

Dos anos 90 até os dias atuais pode-se perceber uma preocupação com os fundamentos teóricos da área. Há uma busca por redefinições da Ciência da Informação e seu objeto. Segundo Robredo (2003) Em 1991 na Primeira International Conference on Conceptions of Library and Information Science, foram apresentadas interessantes reflexões sobre o conceito de informação, na busca de um melhor enquadramento da ‘ciência da informação’.

Parece que ciência é ciência, toda a gente sabe que, por isso, a ciência da informação nunca atinge esse estatuto porque as características de ciência estão ausentes: objeto único, método único. A ciência da informação não tem um objeto porque quase todos os possíveis objetos no mundo foram capturados por outras

disciplinas e ninguém aceita a “informação” como sendo um objeto pois ninguém realmente sabe o que ela é (se alguém sabe parece ser matéria de alguma disciplina já existente). Ela não pode desenvolver um método específico por causa da imprecisão do suposto objeto.

Na tentativa de estabelecer conceitos mais sólidos no campo da Ciência da Informação, houve um resgate às questões que envolvem a intrínseca relação entre a Biblioteconomia e Ciência da Informação, no intuito de minimizar as confusões conceituais e de identidade, delimitando as fronteiras entre as áreas.

Historicamente a Biblioteconomia antecede a Ciência da Informação e sua predecessora, a Documentação. O termo Biblioteconomia é derivado da união de duas palavras, biblioteca e economia, dando-nos a impressão de organização, administração e gestão. Para Le Coadic (1996) a Biblioteconomia não pode ser considerada uma ciência, pois sua função está concentrada em uma prática de organização: a arte de organizar bibliotecas.

A Biblioteconomia tradicional teve como objetivo assegurar o acesso aos registros da instituição biblioteca e os problemas dessa área relacionam-se com a formação, desenvolvimento, classificação e conservação do acervo; com serviço organizado da biblioteca e com o usuário.

Assim como a Ciência da Informação, a Biblioteconomia também apresentou mudanças de paradigmas no decorrer dos tempos. O primeiro grande paradigma centrava-se no acervo, posteriormente cedendo espaço aos estudos do usuário, e mais recentemente a informação.

A similaridade entre o objeto de estudo e as metodologias de estudo, contribuem para que as áreas sejam identificadas como iguais. Segundo Smith apud Robredo (2003, p. 69) “A relação entre Biblioteconomia e Ciência da Informação é

um dos problemas intelectuais mais complexos que a educação em ciência da informação e biblioteca enfrenta”.

Enquanto uma parcela de pesquisadores apoiam a autonomia da Ciência da Informação, a outra continua a negar a independência da mesma sob alegação de que ela se constituiria uma evolução da Biblioteconomia. Brookes apud Dias (2000) chega a afirmar que a Ciência da Informação nada mais é do que a inserção de computadores em bibliotecas e em outros tipos de sistemas de informação.

Acredita-se que, apesar da Ciência da Informação estabelecer vínculos muito próximos com a Biblioteconomia, ainda assim, apresenta algumas distinções que as caracterizam como áreas independentes. Saracevic (1996, p. 49) prossegue afirmando que:

Embora a CI e a Biblioteconomia sejam grandes aliadas, a ponto de muitos assumirem o termo biblioteconomia e ciência da informação para descrever um mesmo campo de estudos, na realidade, as diferenças apontadas são de tamanha importância qualitativa que desautorizam tal união, além de refletirem-se de algum modo em ambos os campos. Mas, a relação está posta e continua evoluindo.

Dias (2000, p. 78) afirma que é o tipo de informação com que lidam que distingue a Biblioteconomia da Ciência da Informação. Para o autor, a Biblioteconomia trabalha com um tipo de informação não-especializada, enquanto que a Ciência da Informação se ocupa de informação especializada. Miska apud Oliveira e Araújo (2002, p. 36) apresentam evidências de oposição entre a constituição de ambas:

[...] a Biblioteconomia e Ciência da Informação representam campos científicos orientados por paradigmas diferentes. O paradigma da biblioteconomia, consiste em um grupo de idéias relacionada com a biblioteca [...] Suas origens encontram-se nos trabalhos de estudiosos da Escola de Biblioteconomia de Chicago, durante os anos 20 e 30 [...] O paradigma da ciência da informação compõem-se de um grupo de idéias relativas ao processo que envolve o movimento da informação em um sistema de comunicação humana. Este paradigma surgiu nos anos 50 quando as idéias da engenharia da comunicação e teorias cibernéticas obtiveram êxito na

representação das propriedades do sistema de transmissão de sinais em termos matemáticos. Tornou-se então a base para caracterizar e modelar o processo de recuperação da informação.

Parece-nos correto afirmar que a Ciência da Informação integra um campo de pesquisa mais extenso que o da Biblioteconomia, realizando maior intercâmbio com outras áreas do conhecimento. A Biblioteconomia se ocuparia de pesquisas de ordem prática e procedimentos institucionais de biblioteca, enquanto a Ciência da Informação concederia subsídios teóricos, apoiando o trabalho bibliotecário. Assim sendo, a Biblioteconomia e a Ciência da Informação são aliadas naturais, mas não poderiam ser consideradas disciplinas sinônimas.

3.2 A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO NO BRASIL

A Ciência da Informação surge no Brasil como herdeira direta da Biblioteconomia, da Bibliografia e da Documentação. Em termos de consolidação institucional, ela surge oficialmente no Brasil na década de 70, com a implantação de um curso de Mestrado do IBBD (Instituto Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação), cujo nome foi transferido em 1976 para IBICT (Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia), como é conhecido atualmente. Entretanto, Freitas (2001, p. 89) alega que a verdadeiro marco fundador da Ciência da Informação no Brasil, teria sido o Seminário de Informática, promovido pelo IBBD em 1968, dois anos dois anos antes da criação do curso de mestrado.

De qualquer forma, a origem da Ciência da Informação no Brasil não pode ser dissociada da história do Mestrado. Naquela ocasião o IBICT recebeu um mandato acadêmico da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) conferindo-lhe status de Academia para a implantação do curso de mestrado. Segundo Cristovão apud

Robredo (2003) o curso privilegiava as atividades de informação e documentação científica e o uso das emergentes tecnologias da informação. É importante salientar que o curso de mestrado em Ciência da Informação do IBICT foi o pioneiro do Brasil e da América Latina.

Um outro fator considerável na concretização e aceitação científica da área no Brasil é criação em 1972 da revista *Ciência da informação*, editada pela mesmo Instituto, associado às atividades acadêmicas do curso de mestrado. Pinheiro e Loureiro (1997) ainda apontam como atividades decorrentes da implantação do mestrado, duas reuniões brasileiras em *Ciência da Informação* realizadas em 1975 e 1979 respectivamente.

A preocupação com os estudos relativos a informação científica antecedia à implantação do mestrado, visto que o Instituto, então criado em 1954, oferecia desde 1955, um curso de Especialização de Pesquisas Bibliográficas para a área de Ciências Médicas e posteriormente o curso de Documentação Científica, conhecido atualmente como Curso de Especialização em Documentação e Informação.

O curso de *Ciência da Informação* no Brasil recebeu forte influência dos Estados Unidos e da Grã-Bretanha, devido a grande participação de professores estrangeiros no programa de mestrado do IBICT. Dentre os professores reconhecidos internacionalmente destaca-se Frederick Lancaster, Tefko Saracevic, Bert Roy Boyce, Ingetraut Dahlberg, dentre outros.

O desenvolvimento da área no Brasil também se deve a participação de vários pesquisadores estrangeiros que vinham ocasionalmente ao Brasil ministrar palestras, e alguns professores brasileiros de outras áreas que possibilitaram a compreensão e interpretação dos problemas de informação no panorama e realidades nacionais. Eyre apud Robredo (2003, p. 87) afirma que:

[...] os consultores contribuíram para criar um clima de interesse pela informação como ciência, introduzindo novas abordagens teóricas da indexação e da classificação, introduzindo os fundamentos e a aplicação das técnicas bibliométricas, que muito se desenvolveriam no Brasil nos anos seguintes, e introduzindo, também as bases de recuperação da informação.

No Brasil, a natureza interdisciplinar do curso se evidencia com a estreita vinculação estabelecida com a Biblioteconomia, a Bibliografia, a Documentação e a Tecnologia. De fato, o compromisso da Ciência da Informação com a ciência e a tecnologia é mantida até os dias atuais. (CARDOSO, 1996, p. 75)

Segundo Pinheiro e Loureiro (1997), no momento de introdução da Ciência da Informação no Brasil, Gomes já tinha clara percepção dos componentes sociais e tecnológicos da nova área.

No caso da Ciência da Informação, verifica-se que é uma disciplina científica interdisciplinar, como as demais. Aproveita-se ela da contribuição da tecnologia moderna, como atividade meio, enquanto os aspectos sociais e de comunicação constituiriam sua atividade fim.

Entre 1970 e 1980 o enfoque da área centrava-se na inserção e utilização de tecnologias de informática nos estudos referente aos sistemas de recuperação da informação científica. Gradualmente foram acrescentados novos seguimentos de estudos e novas linhas de pesquisa. De acordo com Freitas (2001, p. 91)

Analisando as configurações curriculares de 1970 a 1998, constatamos que seus conteúdos e linhas de pesquisa iniciais enfatizavam a recuperação da informação em ciência e tecnologia e sua relação com as novas tecnologias. Consideramos que a introdução da disciplina Cibernética também constituiu uma indicação de contextualização social.

Pinheiro e Loureiro (1997) realizam um retrospecto das áreas de concentração do curso de Mestrado do IBICT, desde sua constituição. Na primeira fase as áreas de concentração eram duas, sendo elas, planejamento de sistemas e processamento da informação. Em 1976, eram três as áreas de concentração:

usuários, administração de sistemas de informação e transferência de informação. Em 1980/81 a ênfase é nos sistemas de informação, tanto entre as disciplinas obrigatórias (recuperação da informação e automação de sistemas de informação), quanto no chamado ciclo avançado: administração de sistemas de informação, análise de sistemas e avaliação de sistemas de informação. No período de 1982/83 foi introduzida no programa a disciplina de comunicação científica, que gerou um grande número de dissertações, pois de certa forma, discorria sobre as origens da área.

Nos anos 80 aconteceram dois grandes marcos para a história da pós-graduação no Brasil. A transferência da IBICT para Brasília e a incorporação do curso pelo Programa de Pós-Graduação da Escola de Comunicações da UFRJ. Em 1989 é criado a ANCIB – Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação e Biblioteconomia, tendo o apoio do CNPq. Atualmente é a principal sociedade científica da área, promovendo desde 1993, diversos encontros nacionais.

É importante salientar que no período de transição do curso para a UFRJ, o mestrado em comunicação o incorporou na forma de área de concentração. Somente em 1986, por recomendação do MEC, o mestrado readquire sua autonomia, voltando a ser um curso de mestrado em ciência da informação.

A longo prazo as mudanças provocaram algumas alterações na estrutura curricular do curso. Freitas (2001) aponta que em 1983 foi criada a matéria Informação, Ciência e Sociedade, incorporando enfoques voltados para as práticas informacionais desenvolvidas na sociedade e os contextos sócio-históricos dessas práticas.

Finalmente em 1992, ou seja, 22 anos após a criação do curso de mestrado, foi implantado o curso de Doutorado em Ciência da Informação na Universidade de São

Paulo. Atualmente constata-se a presença de cursos de mestrado e doutorado em Ciência da Informação em diversas regiões do país, conglomerando diferentes linhas de pesquisas.

Inicialmente, os cursos de pós-graduação mais antigos, como as da UFMG, UnB, USP, PUCCAMP e UFPB eram designadas ou Biblioteconomias, sendo posteriormente modificados para Ciência da Informação. Os demais programas criados nos anos 90, já receberam a designação de Ciência da Informação, visto que já se firmara o domínio da área.

Atualmente constatam-se algumas especulações, no sentido de modificar a denominação dos cursos de graduação em Biblioteconomia para Ciência da Informação. Isso vem ocorrendo de forma menos explícita, com a incorporação do título Ciência da Informação aos cursos de Biblioteconomia, ou explicitamente, com a sua total exoneração. Há uma tendência em se considerar a Biblioteconomia como um segmento da Ciência da Informação.

De acordo com Oliveira e Araújo (2002, p. 42) “Com a ampliação das atividades de informação para além do universo das bibliotecas, o termo ciência da informação e seus construtos teóricos passaram a ser empregada em substituição ao termo Biblioteconomia”.

Essa polivalência tem ocorrido em muitos países. No entanto, é preciso estar atento para as possíveis evoluções teóricas das duas áreas, evitando precipitação e interpretações errôneas de ambas as partes. Nesse sentido, Galvão (1999, p. 51) faz um alerta:

[...] se os profissionais, pesquisadores e estudantes da ciência da informação desejam avançar na constituição teórica deste campo do conhecimento, precisam estar atentos para a forma como a biblioteconomia e a documentação têm formulado e empregado termos e conceitos. Se a área achava que a modificação de sua autodenominação para ciência da informação a tornaria ciência e que seria reconhecida no âmbito acadêmico enquanto tal, equivocou-se.

É preciso discutir sua base conceitual e, principalmente, como está trabalhando e empregando as metodologias científicas.

O termo Ciência da Informação no Brasil constitui sub-área das ciências sociais aplicadas, na classificação das áreas do conhecimento do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico). A sub-área da Ciência da Informação compreende as seguintes modalidades: biblioteconomia, teoria da informação, teoria geral da informação, processos de comunicação, representação da informação, teoria da classificação, métodos quantitativos, bibliometria, técnicas de recuperação da informação, processos de informação, arquivologia e organização de arquivo, sendo uma abordagem bastante ampla. Para o CNPq o termo Ciência da Informação assume a seguinte conceituação

Ciência da Informação designa o campo mais amplo, de propósitos investigativos e analíticos, interdisciplinar por natureza, que tem por objetivo o estudo dos fenômenos ligados à produção, organização e difusão e utilização de informações em todos os campos do saber. (OLIVEIRA apud DUMONT e BRUNO, 2003, p. 32)

A avaliação que pode-se tecer acerca da constituição e desenvolvimento da área de Ciência da Informação no Brasil reflete a aparente combinação sem conflitos da Biblioteconomia com a Ciência da Informação. A área teve o seu desenvolvimento atrelado aos programas de pós-graduação em Ciência da Informação, que na maioria das vezes, eram extensões dos cursos de graduação em Biblioteconomia e Documentação.

Em relação à interdisciplinaridade da área, constata-se que, assim como em outros países, as áreas que tem maior representatividade no âmbito da Ciência da Informação são: Biblioteconomia, Documentação e Tecnologia.

Considerando as pesquisas realizadas nos programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação no Brasil, pode-se observar que um número considerável de pesquisas se volta às questões e problemas de ordem prática dos profissionais da

Informação, reforçando a intrínseca relação com a Biblioteconomia. Smit (2002, p.26) relacionou algumas linhas de pesquisa dos programas de pós-graduação que evidenciam o fato

- Administração de serviços de informação;
- Processamento e tecnologia da informação;
- Gestão da informação;
- Planejamento, administração e avaliação de sistemas de informação;
- Processamento e linguagem de indexação;
- Análise documentária.

As pesquisas teóricas, que poderiam contribuir para a solidificação da área, delimitando fronteiras, objeto e método, ainda são inexpressivas. Miranda (2003, p. 138) em estudo aos projetos de pesquisas em Ciência da Informação, vinculados aos Programas de Pós-Graduação e financiados, no período de 1984 a 1993 constatou que:

[...] os estudos quase sempre orientavam-se para a solução de problemas relacionados a solução de problemas relacionados com a complementação de acervos, organização de serviços, elaboração de produtos, estudos de avaliação, estudos reflexivos ou teóricos mas nem sempre com as formulações metodológicas próprias de uma atividade essencialmente científica.

O mesmo autor complementa que “a produção científica da área é pequena e raramente visando a generalização ou a teorização. Robredo (2003) assegura que projetos relacionados com atividades da biblioteconomia (circulação, coleções, treinamento de usuários, administração, construção, etc) não podem ser considerados como projetos de pesquisa em Ciência da Informação, reduzindo o número de pesquisas essencialmente importantes para a área.

Miranda (2003, p. 151) compila as fases de desenvolvimento das pesquisas em Ciência da Informação no Brasil e aponta que na primeira fase de seu desenvolvimento, a pesquisa em CI estava empenhada na solução de problemas da indústria da informação, basicamente, o conhecimento registrado. Adiante, com a proliferação de base de dados e o surgimento de bibliotecas virtuais, o avanço na aplicação de inteligência artificial, estimulou as pesquisas relacionadas as tecnologias.

Atualmente, a temática das pesquisas da área não mais se restringem à informação científica e tecnológica, mas a informação de qualquer natureza, assim sendo, a quantidade de pesquisas enfocando novas abordagens aumenta consideravelmente.

É possível que as pesquisas teóricas, buscando redefinições ou definições mais concretas para a área e seu objeto de estudo, estejam em evidência, o que possibilitaria, mesmo que timidamente, alguns esforços nesse sentido. Esforço este, refletido no presente trabalho.

3.3 A INTERDISCIPLINARIDADE DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Diante de tantas incertezas que cercam o campo científico da Ciência da Informação, ao menos uma de suas características é consensual a todos os pesquisadores da área: o seu caráter interdisciplinar. De todas as possíveis questões inerentes a Ciência da Informação, esta é uma das poucas que não divide opiniões.

A natureza interdisciplinar da Ciência da Informação é explicitada tanto na literatura estrangeira quanto na nacional, visto que o surgimento e o desenvolvimento da área permanece atrelado aos empréstimos teóricos de outras

áreas do conhecimento humano. De acordo com Paim, et. al. (2001, p. 20) “De fato, a ciência da informação configura-se enquanto ponto convergente de várias disciplinas, tem vocação interdisciplinar e se prestaria efetivamente a sua realização.

A interdisciplinaridade representa o diálogo estabelecido entre diversas disciplinas científicas, aproximando e intercambiando saberes, partilhando de interesses comuns. Para melhor compreensão, antes de resgatar-se a noção de interdisciplinaridade, se faz necessário abordar a questão da disciplinaridade pontuadas por Japiassu apud Queiroz (1999) “Disciplinaridade é a progressiva exploração científica especializada numa certa área ou domínio homogêneo do estudo”.

A constituição de uma disciplina homogênea corresponde ao estabelecimento de fronteiras, definições de objetos, métodos próprios e leis particulares. Certamente, este não é o caso da Ciência da Informação, que se sustenta apoiado em diferentes disciplinas, mas que deveria ao menos expressar coerentemente o seu objeto de estudo. Apesar desse ponto de vista apresentamos as considerações acerca da interdisciplinaridade da Ciência da Informação que a isentaria de apresentar objetos e métodos próprios para sua efetiva constituição enquanto ciência.

A interdisciplinaridade surge no âmbito das ciências humanas, cuja fragmentação do saber, ou seja, a divisão do conhecimento em domínios específicos, representou o distanciamento na compreensão dos fenômenos do homem e da sociedade. Assim sendo, a reaproximação dos saberes se faz necessário na compreensão de fenômenos e resolução de problemas impossíveis de serem observados ou solucionados por apenas um domínio científico. Queirós (1999, p. 43) reflete a questão da seguinte forma

O homem não é compartimentado, donde concluímos pela impossibilidade de as “ciências humanas” e sociais adotarem métodos e olhares compartimentados para entender as pessoas e a sociedade.

Para Japiassu apud Pinheiro (1999, p. 160) a interdisciplinaridade pode ser traduzida, “... antes de tudo, como o esforço de reconstituição da unidade do objeto que a fragmentação dos métodos indevidamente pulveriza”. Para Dill Orrico (1999, p. 143)

O trabalho interdisciplinar implica necessariamente um trabalho de equipe coordenado, havendo enriquecimento ou modificação das disciplinas envolvidas, com a finalidade de estudar um objeto sob diferentes ângulos, a partir de acordo prévio sobre os métodos a seguir ou sobre os conceitos a serem utilizados. Interdisciplinaridade, portanto, se caracterizaria pelas trocas de conhecimento e pelo grau de integração entre disciplinas conexas, definidas por uma axiomática comum, o que introduz a noção de finalidade, apresentando um sistema de níveis e de objetivos múltiplos.

A Ciência da Informação é reconhecidamente uma área de Ciências Sociais Aplicadas, tendo um enfoque humano e social. De acordo com Le Coadic (1996, p. 21)

A Ciência da Informação, com a preocupação de esclarecer um problema social concreto, o da informação, e voltada para o ser social que procura informação, coloca-se no campo das Ciências Sociais (das ciências do homem e da sociedade), que são o meio principal de acesso a uma compreensão do social do cultural

Capurro apud Carvalho (1999, p. 57) corrobora essa visão, afirmando que a noção de informação no campo “se refere explicitamente e é restrito à esfera humana” e que o principal conceito da CI não é a informação, e sim o próprio homem”.

A área não apresenta um objeto de estudo particular, pois a informação é também compartilhada com outras disciplinas, exigindo um esforço coordenado no processo de sua investigação. Assim sendo, é natural que a CI não apresente consenso em relação a várias questões que permeiam seu campo de atuação.

A divergência de concepções sobre objeto e método, tem lhe custado dúvidas quanto ao estatuto científico da área. Numa vertente positivista, a CI não se enquadra no modelo de cientificidade proposto, operando com a subjetividade pertencente ao campo das Ciências Humanas e Sociais.

A objetividade defendida pelo pensamento positivista privilegia as ciências naturais, que diferentemente das ciências humanas e sociais, podem ser especializadas e operam com dados concretos. As ciências naturais têm como objeto “algo fora do sujeito cognoscente e as ciências humanas têm como objeto o próprio ser que conhece. (ARANHA e MARTINS apud QUEIROS, 1999, p. 34)

A interdisciplinaridade na Ciência da Informação é pontuada por quase a totalidade dos autores como um acréscimo positivo em suas investigações teóricas. Apesar de Wersig (1993) afirmar que um dos principais obstáculos no estudo da Ciência da Informação, é o seu “[...] fracionamento em inúmeras disciplinas, obrigando o cientista a lidar com dados fragmentados de natureza empírica e teórica”.

De qualquer forma, a prática interdisciplinar em determinadas áreas é totalmente recomendável, pois promove e amplia o espaço de diálogo, expandindo o conhecimento que aglutina saberes ao invés de isolá-los. (Dumont e Bruno, 2003)

Yuexião apud Silva (1999, p. 103) considera uma característica a interdisciplinaridade uma característica importante da Ciência da Informação pois

[...] representa a forma como grupos de cientistas, com interesses comuns, que lêem os trabalhos uns dos outros e começam a colaborar entre eles [...], são simples formas emergentes de disciplinas, a caminho da existência [...], e não poderiam ser um estágio intermediário onde parte de uma disciplina move-se em direção à outra [...] servindo de arcabouço temporário enquanto algumas idéias importantes são transmitidas a um conjunto de campos.

Somente em alguns casos, a prática interdisciplinar pode se apresentar como uma via de mão dupla, produzindo efeitos indesejáveis. Quando a prática não é conduzida corretamente, pode facilitar a desorientação entre os pesquisadores. A apropriação de conhecimentos oriundos de outros campos do saber ausente de reflexões aprofundadas não conduz a evolução, muito pelo contrário, acaba gerando mais controvérsias.

A Ciência da Informação apresentando uma fragilidade teórico-conceitual, pode ficar tentada a promover a importação de teorias e conceitos de outras áreas de forma acrítica e inconsciente. Paim et. al. (2001, p. 21) alerta para esse fato

Tradicionalmente, a ciência da informação tem importado conhecimento oriundo de outros campos do saber, principalmente da administração e da ciência da computação. Entretanto, como tem ocorrido a incorporação? Considerada interdisciplinar pelos teóricos, a ciência da informação, no entanto, não tem praticado a interdisciplinaridade, no sentido de não ocorrer fertilização mútua de saberes no processo de incorporação de conhecimentos de outra área. O que acontece, na prática, é uma justaposição de conceitos de diversas disciplinas. A área de administração, por exemplo, vem, recentemente, discutindo a questão do conhecimento, destacando a importância do conhecimento tácito (intuitivo, jeito de como fazer...). Essa abordagem tem sido adotada de forma acrítica, ingênua, sem antes se questionarem suas implicações (aliás, como tem ocorrido, tradicionalmente, na área).

Os trabalho interdisciplinar não se fundamenta na simples apropriação de teorias, exige o ajuste entre os conceitos e os métodos praticados, promovendo uma síntese. Rawski apud Gonzáles de Gomes (2001, p. 16) afirma que “Todo encontro interdisciplinar requer um conhecimento de fatos relevantes nas duas áreas disciplinares envolvidas, e certas ‘noções conectivas’, sustentadas por esses fatos relevantes”.

Uma situação interdisciplinar, não importa o quanto seja familiar, permanece indeterminada... até que se estabeleça uma relação de equivalência entre os termos do encontro disciplinar ou, se preferir, entre os termos das noções conectivas que operacionalizam esse encontro. (RAWSKI apud GONZÁLES DE GOMES, 2001)

No limiar da atual sociedade da informação é de extrema importância a interação da Ciência da Informação com outras áreas científicas, a fim de gerar novos conhecimentos, mas necessário se faz também que ela redescubra seus reais propósitos e objetivos, de modo a não se perder no emaranhado teórico de outras áreas. (MESSIAS, 2002)

A Ciência da Informação realiza aporte teórico com várias áreas do conhecimento humano, perpassando pelos domínios das ciências humanas e ciências exatas. De acordo com Borko apud Robredo (2003, p. 56) a Ciência da Informação:

Trata-se de uma ciência interdisciplinar derivada e relacionada com vários campos como a matemática, a lógica, a lingüística, a psicologia, a tecnologia computacional, as operações de pesquisa, as artes gráficas, as comunicações, a biblioteconomia, a gestão de outros campos similares. [...]

A quantidade e diversidade das disciplinas relacionadas à Ciência da Informação são incertas. A interação depende do ponto de vista de cada pesquisador. Algumas das conexões apontadas são mais perceptíveis, em outras, no entanto, torna-se mais difícil encontrar um ponto comum de interesse.

As relações variam em intensidade e nível de contribuição, assim sendo, apresentar-se-ão aquelas mais ou menos consensuais entre os pesquisadores. A Biblioteconomia e a Documentação são áreas facilmente identificadas como auxiliares da Ciência da Informação. É fato que a Ciência da Informação se utiliza de conhecimentos técnicos oriundas da Biblioteconomia e Documentação para o controle, descrição, representação e recuperação da informação, fazendo uso dos sistemas de classificação, catalogação, indexação, etc.

A Ciência da Computação surge basicamente para minimizar os problemas de recuperação da informação e minimizar os ruídos entre os sistemas de

informação, permitindo o conhecimento de hardware e software, construção de base de dados e participação em redes eletrônicas. Atuando com a Lógica e Matemática permite a compreensão da lógica booleana e a recuperação da informação. Atualmente o estudo tem se dirigido aos sistemas especialistas e inteligência artificial.

A Lingüística também se apresenta como uma área bastante importante aos estudos terminológicos, pois trabalha com a questão do significado. Novamente auxiliando no processo de organização, representação e recuperação da informação. A Semiótica, atuando como uma teoria geral dos sinais, traz contribuições ao sistema de indexação e condensação de informação. Apresentam diretrizes na análise de linguagens e recuperação da informação.

A administração elucida questões relativas a gestão do conhecimento, inteligência competitiva e inteligência coletiva, pertinentes na administração e gerenciamento dos sistemas de informação.

A Psicologia aponta para os estudos do comportamento humano, sendo eficaz no estudo de usuários. A Psicolingüística elucida questões relativas a organização do comportamento verbal, mecanismo de discurso e percepção, essencialmente importante no processo de comunicação.

Diante do universo de integração de conteúdos entre as disciplinas torna-se inviável abordar uma a uma, e explicitar minuciosamente as relações estabelecidas entre si. Portanto, as considerações acima, servem para ilustrar alguns dos aspectos pertinentes à construção e a evolução da Ciência da Informação numa óptica interdisciplinar.

3.4 O OBJETO DE ESTUDO DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

A atividade científica configura-se como um esforço de investigação e reflexão acerca de um determinado fenômeno e/ou problema que se pretende compreender ou elucidar numa dada realidade. O estabelecimento de métodos adequados para a intervenção ou observação do fenômeno, gera resultados, que depois de processados, produz o conhecimento acerca na natureza, do homem ou da sociedade.

Embora sejam muitos os parâmetros capazes de delimitar e caracterizar uma ciência, o objeto de estudo e o campo de investigação são apontados como os principais. Diante do exposto, procurou-se identificar o(s) objeto(s) de estudo da Ciência da Informação. Mas, analisando a literatura da área, constatou-se que ela ainda não conseguiu estabelecer com clareza o seu objeto de pesquisa.

De acordo com Fernandes (1995, p. 26) “A definição mais recorrente é a que aponta a própria “informação” e/ou suas propriedades como sendo o objeto de estudo da Ciência da Informação.”

Entretanto, sustenta-la enquanto o objeto de pesquisa da área não minimiza as incertezas que permeiam o campo científico. A impossibilidade de apreender o conceito de informação em sua totalidade, originou o emaranhado de definições que circunscreve o termo. Para Braga (1995, p. 84) “a noção de informação ainda apresenta ambigüidades, lacunas, imprecisões e grandes zonas de incerteza: a informação é uma noção nuclear, mas problemática”.

Ranganathan apud Galvão e Borges (2000), “já dizia que o tratamento dado ao conceito de informação pela maioria dos autores era parcial, mas não culpava nenhuma deles, pois o termo era reforçado por uma pesada carga de ambigüidade”.

Apesar da justificativa, a problemática permanece. Afinal, se a informação é o epicentro da Ciência da Informação, os adeptos da área deveriam apresentar o mínimo de clareza em relação ao objeto que elegeram para nortear suas investigações científicas.

O argumento usado para invalidar a premissa acima, pauta-se no fato de que a informação não se constitui um objeto exclusivo da Ciência da Informação, integrando o estudo de diversas áreas do conhecimento humano. Conseqüentemente não apresenta conceito único, singular, mas sim uma série de conceitos conectados por relações complexas (Araújo, 1985).

Mas, se é verdade que existem vários tipos de informação e níveis informacionais, também é correto afirmar que a Ciência da Informação dificilmente se ocuparia de todas elas. Será que o objeto de estudo da Ciência da Informação não deveria apresentar algumas peculiaridades que o identificassem como tal?

Tradicionalmente, a ausência de delimitações básicas em um campo científico, poderia representar um obstáculo no desenvolvimento e reconhecimento científico da área. Porém, na atualidade, alguns autores visualizam o momento propício para explorar seu potencial de evolução. Segundo Dumont e Bruno (2003, p. 33)

[...] entende-se que a falta de um objeto particular é uma condição positiva capaz de conferir-lhe não apenas a legitimidade da constituir-se num paradigma definitivamente científico, além de emergente, mas também enorme potencial a ser explorado [...]. a indefinição do método de pesquisa, devido a inexistência de um objeto próprio, pode estar comprimindo o potencial contributivo desse campo do saber. Ou contrariamente, é essa situação ambígua que lhe pode estar oferecendo maior capacidade de contribuir para o conhecimento a ser apropriado pela sociedade.

Mas se é perceptível a facilidade que a Ciência da Informação apresenta ao transitar entre os demais campos disciplinares, é também possível observar um distanciamento acerca de seus próprios objetivos. Às vezes, parece ser mais fácil

identificar e caracterizar as disciplinas auxiliares do que seu próprio campo de atuação. Smit (2002, p. 27) parece compartilhar dessa opinião “[...] temos mais clareza sobre as ciências com as quais nos relacionamos do que sobre a identidade de nossa própria área”.

Apresentam-se algumas críticas e restrições quando ao pensamento reducionista, que encerra a área em lógicas rígidas e deterministas, pois tem-se a consciência que tal fato limitaria a possibilidade de alianças científicas e impediria a sua evolução. No entanto, acredita-se que algumas questões elementares deveriam ser abordadas com maior rigor, estabelecendo noções mais consistentes que minimizaria a sensação de estagnação científica. De acordo com Smit (2002, p. 27)

Se o objeto não está claro, a identidade da área também sofre de indefinições. [...] Buckland, ao discutir a questão da informação, após constatar que a informação está presente em todas as ciências e tem um número grande de acepções, afirma que “se tudo é informação, nada o é”. Em outras palavras, se trabalharmos com um conceito tão vago, tão indeterminado, fica difícil a avaliar o produto de nossas pesquisas, seu valor, ou retorno social.

O estabelecimento de objetivos bem definidos numa área, não representa seu isolamento perante os outros campos científicos. Muito pelo contrário, permite a absorção de saberes de modo coerente e consistente, sem, no entanto, desviar-se de seu núcleo temático.

Possivelmente no início dos anos 60, o objeto de estudo da Ciência da Informação não padecesse de tantas indefinições. A área privilegiava às informações de cunho científico e tecnológico. Assim sendo, a informação corresponderia aos conteúdos de documentos formais e aos sinais matemáticos utilizados para transmitir mensagens de um ponto a outro. Entretanto, o papel da informação se alterou drasticamente, exigindo que a Ciência da Informação incorporasse ao seu universo de pesquisa informações de diversas naturezas.

Mas independente da abordagem adotada para explicar o fenômeno informação, é possível observar que ela comporta duas dimensões intrinsecamente relacionadas: uma dimensão física e objetiva e outra imaterial e subjetiva.

De acordo com Buckland (1991) é possível identificar três grupos distintos acerca do conceito de informação para a Ciência da Informação:

- a) Informação como coisa: compreende registros, dados e objetos com algum valor informativo
- b) Informação como conhecimento: entidade subjetiva, percepção, assimilação e apreensão particular de fatos e eventos. Processo que ocorre na mente do indivíduo.
- c) Informação com processo: faz referência ao processo mediante o qual o sujeito se informa. O ato de informar de comunicar fatos e a partir daí estabelecer operações entre o mundo material e o imaterial.

Nessa perspectiva, o objeto de estudo da Ciência da Informação em primeira instância poderia ser representado pelo conteúdo de um documento, na forma de registros físicos. Mas transcenderia esse conceito, ao designar também os processos mentais de atribuição de sentido que o sujeito estabelece ao interagir com os estímulos externos. Podendo corresponder também ao processo mediante o qual o sujeito se informa, através de dados acumulados com a própria experiência, observação ou dados extraídos de fontes documentais.

O objeto de estudo da Ciência da Informação seria então uma construção humana e social, consolidada nos processos comunicacionais, tendo como diferencial a possibilidade de gerar conhecimento a nível individual e coletivo.

Belkin e Robterson apud Freire (1995) explana que a Ciência da Informação se define a partir da responsabilidade de facilitar a comunicação de mensagens

entre um emissor e um receptor humanos. Isso implica que seu objeto de estudo deve pertencer ao universo dos fenômenos da comunicação social, em particular à comunicação de informações, com o objetivo de promover mudanças nas estruturas de conhecimento do receptor. Portanto, para Belkin e Robertson “Informação é o que é capaz de transformar estruturas”. A visão dos autores parece ter influenciado na definição que muitos pesquisadores da área propuseram ao termo informação. Segundo Lopes apud Freire e Aquino (2000, p. 72)

[...] informação se configura como sendo o conteúdo das mensagens potencialmente capazes de provocar alterações na estrutura mental (organização do pensamento) e cultural (escala de valores) dos receptores, visando a uma ação imediata ou a uma mudança de comportamento mais duradoura.

Nesse sentido, a informação se qualificaria como um instrumento capaz de modificar a consciência humana, sendo uma possibilidade de acréscimo ao conhecimento do homem e da sociedade. Segundo Barreto (1999) a informação pode ser definida como “Estruturas simbolicamente significantes com a competência e a intenção de gerar conhecimento no indivíduo, em seu grupo, ou a sociedade”.

A definição que Kobashi e Tálamo (2003, p. 19) elabora para a informação é muito similar aos conceitos apresentados até o momento.

A informação, que se apresenta como objeto de estudo da Ciência da Informação, é uma estrutura significativa que sintetiza os conteúdos dos documentos, sob formas diversas, segundo políticas e segmentos de usuários.[...] o valor da informação consiste, conforme já afirmado, em gerar conhecimento.

Mattos (1982, p. 108) ressalta a importância da informação no processo de acumulação do conhecimento. “Informação é uma mensagem que permite aumentar nosso conhecimento das coisas que nos cercam. A idéia de informação está ligada à do aumento de conhecimento, e está ligada a melhoria de nosso comportamento, em nosso dia-a-dia”. Observe-se como a Equação Fundamental da Ciência da

Informação proposta por Brookes (1980), mantém estreita relação com os conceitos de informação propostos anteriormente.

$$K[S] + \triangle I = K[S + \triangle S]$$

Onde:

K = conhecimento

S = estrutura

K [S] = estrutura atual de um estado de conhecimento

$\triangle I$ = absorção de novas informações

$\triangle S$ = causa e efeito da absorção de novas informações

Em linhas gerais, a equação mostra que a estrutura atual de um estado de conhecimento, representado pela simbologia $K [S]$, é transformada em uma nova estrutura, $K [S + (\triangle S)]$, quando absorve ou acessa novas informações $\triangle I$ indicando, desse modo, processo de causa e efeito representado pela partícula equacional $\triangle S$. Com isso, Brookes assegura que a informação é algo transformador, modificador, representado pelo símbolo $K[S]$, que é uma estrutura de conhecimento e, como conseqüência, o conhecimento e a informação possuem dimensões estruturais. (Kobashi e Tálamo 2003)

Partindo dessas considerações pode-se afirmar que a informação se constitui uma prática social, envolvendo um sujeito cognitivo que atribui e comunica sentidos, gerando conhecimento para si e seu grupo social.

A incidência de manifestações na Ciência da Informação indicando a relação entre informação e conhecimento é muito intenso, Le Coadic (1996), constatou que existem os estados de conhecimento sobre determinado assunto, relacionado com o

conceito que se tem do mundo, entretanto quando constata-se alguma deficiência desses estados de conhecimento, encontra-se em um estado anômalo de conhecimento, então para reverter essa situação, tenta-se obter informação, a fim de corrigir essa anomalia.

Em qualquer circunstância que se discute o conceito de informação, sempre se reportará às mensagens contidas em um documento ou os processos internos ao indivíduo. Certamente, as investigações voltadas aos aspectos físicos da informação são mais facilmente conduzidas, visto a impossibilidade de se trabalhar objetivamente com algo difuso, como a informação relacionada aos aspectos cognitivos do ser humano. Talvez seja um dos motivos pelos quais as pesquisas da área enfoquem tanto o conceito de informação atrelado aos acervos documentais.

Conceitos expressos para a informação existem inúmeros, e seria inútil tentar descrevê-los no intuito de minimizar as incertezas. Se não se pode defini-la em sua totalidade, ao menos deve-se identificá-la de modo fragmentado, pois o conceito de informação não pode ser desenvolvido isoladamente, o que implica na união de diversas abordagens e perspectivas teóricas. É possível classificar algumas dessas abordagens de forma sintetizada.

A abordagem da informação centrada na mensagem ou teoria matemática da informação privilegia a teoria de Shannon & Weaver, que descreve o funcionamento de um sistema mecânico, onde as mensagens emitidas pela fonte são transmitidas por um canal a fim de serem recebidas com o mínimo de deformação por um usuário. Nesse contexto a importância está centrada no canal e na sua capacidade de veicular mensagem a um custo baixo. A abordagem pragmática pressupõe que a informação é um elemento que auxilia na tomada de decisão de um sujeito. Assim sendo a mensagem funciona com um redutor de incertezas. Na abordagem

estruturalista, a informação é vista como estruturas semióticas, caracterizada por uma estruturação deliberada da mensagem pelo emissor, com o objetivo de atingir a estrutura da imagem do receptor. Sendo a informação modificadora de estruturas cognitivas. A abordagem centrada no significado é oriunda da lingüística e centra-se na organização da mensagem em três níveis: predominâncias sintáticas, semânticas ou pragmáticas. A abordagem centrada no processo considera a informação como um processo que ocorre na mente humana quando um problema e dado útil para sua solução encontram-se numa união produtiva. E finalmente a abordagem cognitivista apresenta a informação e o conhecimento como elementos diferentes, sendo o conhecimento avaliável somente em nível mental e a informação sendo o substituto físico usado para a comunicação. (ARAÚJO, 1998, p. 23)

Depois de serem demonstradas todas as incertezas que permeiam o fenômeno informacional, seria possível descrever objetivamente o objeto de estudo da Ciência da Informação? Observe-se a resposta de alguns pesquisadores da área.

Griffith apud Capurro (2003) propõe uma definição clássica da ciência da informação, afirmando que “essa ciência tem como objeto a produção, seleção, organização, interpretação, armazenamento, recuperação, disseminação, transformação e uso da informação”.

Para Fernandes (1995) o objeto de estudo da informação se configura como sendo a própria informação e/ou suas propriedades; a comunicação ou os meios de transmissão da informação e por último o comportamento humano em sociedade.

Para Wersig e Nevelling apud Pinheiro (2004), a informação como objeto da Ciência da Informação não é uma certeza, na medida em que é “um possível objeto [...]”. Eles visualizam um espaço pentadimensional em que o objeto de estudo

estaria distribuído. As dimensões seriam orientadas para a matéria (visão estrutural); para o conhecimento; para a mensagem; para o significado e para o processo.

De acordo com Smit e Barreto (2002, p. 17)

O objeto de estudo da Ciência da Informação como campo que se ocupa e se preocupa com os princípios e práticas da criação, organização e distribuição da informação, bem como o estudo dos fluxos da informação desde sua criação até a sua utilização, e sua transmissão ao receptor em uma variedade de formas, por meio de uma variedade de canais.

Complementando com a definição de informação que deverá ser organizada e disponibilizada no universo do profissional da informação:

Informação – estruturas simbolicamente significantes, codificadas de forma socialmente decodificável e registradas (para garantir permanência no tempo e portabilidade no espaço) e que apresentam a competência de gerar conhecimento para o indivíduo e para o seu meio. Estas estruturas significantes são estocadas em função de um uso futuro, causando a institucionalização da informação.

Até o momento percebe-se que o objeto de estudo da ciência da informação oscila entre a ênfase na organização e processamento dos estoques de informação, principalmente os dirigidos aos registros físicos e também acerca dos canais de transmissão, ou seja, a efetiva comunicação dessas informações.

Resgatando a noção de informação como uma prática social, efetivada através das relações que um sujeito cognoscente estabelece com o seu meio, atribuindo e comunicando sentido, integrando uma rede associativa, valida-se a afirmação de Gonzáles Gomez (1995) que diz que “[...] a Ciência da Informação teria como domínio para a construção de seu objeto o estudo das ações sociais de transferências de informação, olhadas à luz da comunicação como horizonte antropológico de possibilidades”.

Araújo (2002) aponta que nas últimas décadas ocorreram mudanças significativas no campo da Ciência da Informação, inclusive em relação ao seu objeto de estudo.

Ao modificar seu objeto de estudo, que passa de "informação" para "pragmáticas sociais de informação", ou ainda "práticas informacionais", a Ciência da Informação assume que um dos seus objetivos principais "é análise das práticas informacionais desenvolvidas por sujeitos sociais, ou seja, as ações de recepção, geração e transferência de informação, nos circuitos comunicacionais de diferentes formações sociais." (GONZÁLEZ GOMES apud ARAÚJO (2002)

Nessa mesma perspectiva, Marteleto (1995) afirma que " Na leitura antropológica da informação, seu processo de construção como objeto só se complementa, quando se levam em conta, concretamente, tanto as estruturas materiais e simbólicas de um dado universo cultural, quanto as relações, práticas e representações dos sujeitos cada vez mais mediadas por um modo informacional e competente de ser e estar em sociedade.

Araújo (2002) nos atesta que a Ciência da Informação tem ampliado o seu objeto de estudo, e referencia Ingwersen (1991), que justifica que a Ciência da Informação tem incorporado um forte enfoque social às suas investigações, apresentando as seguintes características:

- Foco central na esfera humana da transferência da informação;
- Ênfase nos processos de comunicação entre o homem e a tecnologia da informação com o propósito de uso da informação armazenada. (INGWERSEN apud ARAÚJO, 2002)

O mesmo autor ressalta que as atuais tendências de pesquisas para a Ciência da Informação são:

- Profunda mudança no que diz respeito aos objetos de pesquisa e desenvolvimento de documentos/textos em direção a informação transformada em conhecimento;

- Uma dramática mudança na abordagem - antes voltada para questões tecnológicas apenas para incluir atualmente a abordagem da dimensão humana;
- Uma troca do entendimento da informação como puramente científica para "informação num sentido amplo";
- Nenhuma separação entre “acessibilidade” e “uso” – mas vendo esses processos em conjunção.

Numa outra óptica, Hjørland apud Capurro (2003) afirma que “O objeto de estudo da Ciência da Informação é o estudo das relações entre os discursos, áreas de conhecimento e documentos em relação às possíveis perspectivas ou pontos de acesso de distintas comunidades de usuários”.

Ao recortar e colher as reflexões acerca do objeto de estudo da Ciência da Informação na visão de vários pesquisadores, constata-se que a área não apresenta uma noção uniforme para o objeto, não porque o objeto seja a informação e seu conceito seja impossível de ser apreendido em sua totalidade. Mas sim, porque constata-se que são múltiplos os objetos da Ciência da Informação, na óptica de Souza (2003), isso ocorre, porque são múltiplos os fatos sociais geradores e os blocos temáticos constituídos ou a constituir-se nesse ambiente. De acordo com Pinheiro (1999, p. 178)

O objeto de estudo da Ciência da Informação, a informação, flutua entre sombra e luz, na complexidade não somente de seu processo de criação, mas na sua passagem para conhecimento e, sobretudo, num processo histórico mais amplo e não menos complexo, de profundas e radicais transformações da sociedade da informação ou da tecnocultura.

Partindo para uma síntese, pode-se observar que a evolução institucional da área ocorreu de modo mas acelerado do que sua evolução teórica. Mas a área encontra-se a caminho de uma construção epistemológica a partir de pesquisas recentes direcionadas à investigação de sua história e desenvolvimento.

O objeto de estudo da área é reconhecidamente a informação, que toma vultos e formas diversas, dificultando o tão almejado delineamento da área. A natureza interdisciplinar da Ciência da Informação também dificulta na transposição de limites entre as ciências que compartilham de saberes semelhantes.

Independente dos pontos de vista expressados até o momento, pode-se considerar a Ciência da Informação como uma área que articula e investiga as diferentes atividades relacionadas à informação. Seja no processo de origem, coleta, distribuição, uso ou transformação, os saberes produzidos por esse campo procura compreender, minimizar problemas e otimizar o resultado final do processo que é a informação necessária para a formação e desenvolvimento dos sujeitos.

Acerca da dificuldade em se estabelecer limites claros entre a Ciência da Informação e Biblioteconomia, pode-se dizer que são áreas intimamente relacionadas, desempenhando papéis semelhantes na sociedade e necessitam de uma constante cooperação, visto que a Ciência da Informação incorpora conteúdos advindos da Documentação e Biblioteconomia, e a Biblioteconomia se beneficia das inovações instituídas pela nova ciência.

Quanto ao objeto da área, Wersig apud Silva e Ribeiro (2002) problematizou:

Parece que ciência é ciência, toda gente sabe que, por isso, a ciência da informação nunca atinge esse estatuto porque as características de ciência estão ausentes: objeto único, método único. A ciência da Informação não tem um objeto único porque quase todas os possíveis objectos no mundo foram capturados por outras disciplinas e ninguém aceita a informação como sendo um objeto pois ninguém realmente sabe o que ela é (se alguém sabe parece ser matéria de alguma disciplina já existente). Ela não pode desenvolver um método específico por causa da imprecisão do suposto objecto.

É por compartilhar da mesma opinião do autor que a presente pesquisa se consolida, mas com algumas ressalvas, afinal não pode-se afirmar com certeza o

que seja a informação, mas ela existe, e tal como o ar, a circulação da informação é de vital importância para a sobrevivência do ser humano.

Outro ponto a salientar é que a Ciência da Informação embora conviva com conflitos de identidade já apresenta traços de maturidade, e se firma enquanto uma área de suma importância na sociedade contemporânea. Portanto, se o desenvolvimento da área estiver relacionado a delimitação de seu objeto, tem-se a certeza de que os estudos, cedo ou tarde avançaram para esse caminho. Entretanto se a necessidade não se confirmar, os esforços não serão em vão, pois a exaustão da problematização pode-se direcionar a necessidade de novos caminhos a serem explorados.

Assim, a necessidade da pesquisa se confirma, menos pela audácia em se tentar identificar consensos e uniformização numa área tão rica de diversidade, mas pela coragem de se aventurar por um caminho tortuoso e não intimidar-se com as dificuldades ou a possibilidade de estar percorrendo espaços inadequados., visto a divergência de idéias e opiniões.

4 INFORMAÇÃO: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO EM ARTIGOS CIENTÍFICOS DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO.

A coleta de dados é a parte primordial de uma pesquisa, pois ela fornece ao pesquisador subsídios para a análise, observação e interpretação dos fenômenos que fomentam às descobertas e a evolução científica. É nessa fase que o pesquisador tem a possibilidade de aproximar-se verdadeiramente do objeto investigado.

O capítulo tem por objetivo descrever a metodologia empregada para a concretização da pesquisa, demonstrando e explicitando a tabela utilizada para a tabulação dos dados e apresentação dos resultados. Para introduzir o leitor no universo da pesquisa é necessário tecer breves comentários acerca da motivação inicial do pesquisador e a relevância do trabalho no âmbito acadêmico/científico.

Como bibliotecária, o interesse pelo tema de pesquisa manifestou-se ainda na graduação durante a disciplina de introdução à Ciência da Informação, motivada pela possibilidade de compreensão e aproximação ao objeto formal e intelectual da área.

Analisando superficialmente a bibliografia correspondente ao domínio denominado Ciência da Informação foi possível detectar a intensidade com que o termo informação se apresentava, ausente de definições apropriadas. O fato não causaria estranhamento, se a informação não fosse apontada como o objeto de estudo da área. A falta de clareza e visibilidade do objeto conduz a um desajuste epistemológico, que fragiliza o processo de ação e evolução no campo científico.

A incoerência e contradição acerca do objeto de estudo nomeado informação, apontavam para a necessidade de desenvolver uma pesquisa reflexiva e

investigativa pertinentes ao conceito ou interpretação que os profissionais que vivenciam a área apresentavam para a informação.

Em linhas gerais a pesquisa consiste na análise dos artigos publicados em revistas da área de Ciência da Informação, procurando extrair elementos que induzam a compreensão do termo informação. Assim sendo, conceitos, definições e observações apresentadas à informação serão descritas na tabela utilizada para o agrupamento dos dados. Acredita-se que a abordagem ampliará as discussões teóricas acerca da legitimidade da informação enquanto objeto de estudo da área.

Vale ressaltar que a pesquisa é uma continuidade do trabalho desenvolvido na graduação, o qual nos forneceu elementos teóricos para o aprofundamento das discussões iniciadas naquele momento.

Na pesquisa atual decidiu-se ampliar o corpus original da pesquisa, acrescentando mais dois títulos de periódicos científicos. O corpus compreende os artigos de periódicos nacionais da área de Ciência da Informação, sendo eles: Ciência da Informação (Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia), Transinformação (Pontifícia Universidade Católica de Campinas), Perspectivas em Ciência da Informação (Universidade Federal de Minas Gerais), Informação & Sociedade: estudos (Universidade Federal da Paraíba) e a revista digital DataGramZero - Revista de Ciência da Informação (Instituto de Adaptação e Inserção na Sociedade da Informação)

É importante frisar que a escolha do corpus da pesquisa não ocorreu de modo aleatório. Em primeira instância, a opção por analisar periódicos e não outro tipo de material, ocorreu pela importância que essas publicações apresentam para as pesquisas científicas, disponibilizando resultados de pesquisas recentes, em oposição, a morosidade dos livros. Outro critério utilizado para a escolha, foi a

possibilidade de analisar em um único material a reunião de discursos diversos, englobando diferentes pontos de vista e variadas linhas de investigação.

A escolha dos referidos periódicos nacionais baseou-se na listagem anual que a CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) realiza acerca da qualidade dos Periódicos da Área de Ciências Sociais Aplicadas. Dentre os periódicos nacionais avaliados em nível A., o Qualis 2002, apontou os periódicos: Ciência da Informação, Transinformação, Perspectiva em Ciência da Informação, Informação e Sociedade e DataGramZero. Reporta-se ao Qualis como validação da qualidade científica dos artigos.

O critério utilizado para a seleção dos artigos, foi a presença do termo informação na palavra-chave, ou na sua ausência, termos que refletissem a epistemologia da área. Os resumos também foram analisados, procurando identificar uma maior aproximação aos interesses da pesquisa. Incorporou-se ao universo da pesquisa, os artigos, as pesquisas e os temas em debates publicados nos periódicos, mas descartaram-se os relatos de experiência, por serem demasiadamente técnicos e específicos, não condizendo aos objetivos da referida pesquisa.

A pesquisa de caráter exploratório baseia-se na análise de conteúdo dos artigos, visando a apreender e extrair o significado que o termo informação assume em cada um dos textos.

Ao desenvolver as Fichas de Análise de Conteúdo procurou-se identificar inicialmente as observações que os pesquisadores fizeram acerca da informação, para posteriormente agrupá-las segundo a classificação realizada por Michael Buckland (1991), o qual identifica três abordagens principais para definir informação no âmbito da Ciência da Informação. Michael Buckland é um estudioso da área,

professor emérito da Escola de Gerência e Sistemas de Informação na Universidade da Califórnia, Berkeley. Trabalhou como bibliotecário e Administrador Acadêmico na Inglaterra e nos EUA. Suas escritas incluem *serviços da biblioteca na teoria e no contexto e informação e sistemas*.

Para o autor a informação poderia se configurar como coisa, processo ou conhecimento. *Informação-como-processo* : Quando alguém é informado e o que sabe é mudado. Nesse sentido a informação seria o "ato de informar"; comunicação de notícias; conhecimento ou de algum fato ou ocorrência; a ação de dizer ou o fato de ter dito algo." (*Oxford Dicionário inglês* , 1989, vol. 7, p. 944). *Informação-como-conhecimento* : a "informação" é usada também para denotar aquela que é percebida na "informação-como-processo": o "conhecimento adquirido a respeito de algum fato, assunto, ou evento particular (*Oxford Dicionário inglês* , 1989, vol. 7, p. 944). A noção da informação como aquela que reduz a incerteza poderia ser vista como um exemplo especial do "informação-como-conhecimento". Às vezes a informação aumenta a incerteza. *Informação-como-coisa* : a "informação" é também usada para designar objetos, tais como dados e originais, que são considerados informativos, ou seja " tem a qualidade de dar o conhecimento ou a informação, são instrutivos." (*Oxford Dicionário inglês* , 1989, vol. 7, p. 946).

Nesse sentido, a informação como coisa atentaria para a natureza objetiva da informação, ou seja, como algo tangível, como documentos e livros, ou mais genericamente, qualquer tipo de objeto que possa ter um valor informativo, o qual pode ser, em princípio, literalmente qualquer coisa.

A informação compreendida como conhecimento, aponta para o universo subjetivo e intangível da informação. Dependeria da percepção e interpretação de fatos e eventos por parte de um sujeito cognitivo. A informação entendida como

processo, refere-se a uma condição integrativa entre a representação física (coisa) e o conteúdo intangível (conhecimento). Em linhas gerais a informação a que se refere é elaborada por nós a partir de fontes documentais e dados da própria experiência.

A partir da análise de Buckland desenvolveu-se uma tabela que pretende classificar a informação expressa pelos autores nas três categorias descritas acima: informação como coisa, informação como processo e informação como conhecimento.

Com a apresentação do quadro é possível detectar os conceitos explícitos ao termo informação, os conceitos implícitos e também as possíveis elaborações de novos conceitos, além de identificar as relações predominantes da informação na óptica de diferentes pesquisadores da área.

Vale ressaltar que o intuito não é o de apresentar um conceito único, absoluto e imutável para o termo informação, mas sim promover um debate acerca dos conceitos que refletem o objeto de estudo da área e os conceitos que permeiam esse recente campo científico.

A seguir, uma Ficha Modelo de Análise de Conteúdo que irá ser submetida ao corpus da pesquisa:

TÍTULO DO PERIÓDICO:			
VOLUME:		Nº	DATA:
TÍTULO DO ARTIGO:			
AUTOR(ES):			
CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)			
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
AVALIAÇÃO			

4.1 COLETA DOS DADOS

CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Ficha - 01

<p>TÍTULO DO PERIÓDICO: CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO</p> <p>VOLUME: 29 Nº 1 DATA: jan./abr. 2000</p> <p>TÍTULO DO ARTIGO: Delineando o valor do sistema de informação de uma organização</p> <p>AUTOR(ES): MORESI, Eduardo Amadeu Dutra</p>	
<p>CONTEÚDO</p>	
<p>CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)</p>	<p>[...] <u>a informação passou a ser considerada um capital precioso equiparando-se aos recursos de produção, materiais e financeiros.</u></p>
	<p>[...] <u>agora a informação não é apenas um recurso, mas o recurso.</u></p>
	<p>A informação também é considerada e utilizada em muitas organizações como um fator estruturante e um instrumento de gestão.</p>
	<p>Basicamente, a informação tem duas finalidades: para conhecimento dos ambientes interno e externo de uma organização e para atuação nestes ambientes (Chaumier, 1986).</p>
	<p><u>Genericamente, o termo informação é usado para se referir a todas as maneiras de descrições ou representações de sinais ou dados.</u> Mas é importante reconhecer que existem, de fato, quatro classes diferentes de informação, que são as seguintes: dados, informação, conhecimento e inteligência (Urdaneta, 1992).</p>
	<p>A próxima classe é a da informação propriamente dita. Nesta classe, os dados passam por algum tipo de processamento para serem exibidos em uma forma inteligível às pessoas que irão utilizá-los. Processar dados inclui a revelação de fotografias de um filme, as transmissões de rádio transformadas em um formato de relatório padronizado, a exibição de arquivos de computador como texto ou gráfico em uma tela, a grade de coordenadas em um mapa etc. O processo de transformação envolve a aplicação de procedimentos que incluem formatação, tradução, fusão, impressão e assim por diante. A maior parte deste processo pode ser executada automaticamente.</p>
	<p>[...] o portfólio de um sistema de informação compreenderá todos os produtos tangíveis (documentos, relatórios etc.) e intangíveis (indexação, recuperação etc.) relacionados à matéria-prima informação.</p>

CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)	Saracevic (1999) ressalta que informação tem uma variedade de conotações em diferentes campos. <u>Em alguns campos, incluindo a ciência da informação, a noção de informação está geralmente associada às mensagens.</u> Nesse sentido, existe um grande número de interpretações que são assumidas em diferentes abordagens teóricas e práticas para o tratamento da informação.		
	Barreto (1996) define o termo informação da seguinte maneira: <u>estruturas significantes</u> com a competência de gerar conhecimento no indivíduo, em seu grupo, ou a sociedade. Trata-se de um conceito muito interessante, devido à <u>profundidade e abrangência alcançados.</u>		
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		

Ficha 02

TÍTULO DO PERIÓDICO: CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO			
VOLUME: 29		Nº 1	DATA: jan./abr. .2000
TÍTULO DO ARTIGO: A questão cidadania na sociedade da informação			
AUTOR(ES): ROCHA, Marisa Perrone Campos			
CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	[...] a informação contribui de dois modos para o crescimento e o desenvolvimento: primeiro, porque a produção e distribuição de informação é uma atividade econômica; segundo, porque a aplicação do conhecimento melhora a produtividade e a qualidade de outros bens e serviços.		
	<u>A base dessa sociedade será a produção de valores informacionais, intangíveis, em substituição aos valores tangíveis, em que prevalece a indústria do conhecimento, quaternária, expandindo-se a partir de uma economia sinérgica e da utilização compartilhada dos bens.</u>		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)			
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
		X	

Ficha 03

TÍTULO DO PERIÓDICO: CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO			
VOLUME: 29		Nº 1	DATA: jan./abr. 2000
TÍTULO DO ARTIGO: O ambiente informacional e suas tecnologias na construção dos sentidos e significados			
AUTOR(ES): GOMES, Henriette Ferreira			
CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	No ambiente informacional em um primeiro momento, <u>temos a informação, isto é, as coisas significadas</u> a partir das quais, por intermédio dos signos, será iniciada a compreensão do objeto. Em um segundo momento, iniciamos o aprofundamento do nosso contato com o objeto, por meio do qual nos apercebemos dessa informação e iniciamos o processo de reflexão que nos levará à abstração, à construção do sentido. Esse movimento é constante, dinâmico e complexo, revelando, ao mesmo tempo, a não-linearidade e as inúmeras possibilidades do processo de aprendizagem.		
	Como resultado das experiências vividas e das práticas comunicativas, construímos um acervo informacional composto de dois ambientes: o individual e o público. O ambiente individual relaciona-se ao “acervo armazenado” na memória, no qual residem nossas lembranças, experiências, valores, comportamentos etc., enfim correspondem à subjetividade. O ambiente público relaciona-se aos acervos compostos dos conhecimentos comunicados, materializados em um “artefato” que chamamos informação, correspondendo ao ambiente da objetividade.		
	<u>No ambiente informacional público, o conhecimento encontra-se materializado</u> mediante uma determinada linguagem, em um determinado suporte, o que assegura sua navegação para além do espaço e do tempo de sua construção. Isso faz com que ocorra um distanciamento do contexto da narração e do calor da enunciação.		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)	Fernandes <i>apud</i> Pacheco (1995, p.21) coloca que “... <u>informação é aquilo que liga coisas que por algum motivo estão separadas</u> . Assim, a informação implicará sempre recontextualização, porque sua dimensão espacial é extremamente dinâmica.”		
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		X

Ficha 04

TÍTULO DO PERIÓDICO: CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO			
VOLUME: 29		Nº 2	DATA: maio/ago. 2000
TÍTULO DO ARTIGO: La necesidad de políticas de información ante la nueva sociedad globalizada. El caso español			
AUTOR(ES): SEBASTIÁN, Mercedes Caridad; RODRÍGUES, Eva Maria Méndez; MATEOS, David Rodríguez			
CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	En los albores del siglo XXI estamos asistiendo sin duda alguna a un nuevo modelo de sociedad en el que la información, <u>entendida como conocimiento acumulado de forma comunicable</u> , aparece como el cimiento del desarrollo económico, político y social.		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)			
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		

Ficha 05

TÍTULO DO PERIÓDICO: CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO			
VOLUME: 29		Nº 2	DATA: maio/ago. 2000
TÍTULO DO ARTIGO: A sociedade da informação e seus desafios			
AUTOR(ES): WERTHEIN, Jorge			
CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	Trabalhos recentes sobre a <u>existência da informação como fenômeno cultural</u> [...]		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)			

	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
ABORDAGENS E RELAÇÕES		X	

Ficha 06

TÍTULO DO PERIÓDICO: CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO			
VOLUME: 29		Nº 2	DATA: maio/ago. 2000
TÍTULO DO ARTIGO: Sociedade da informação: globalização, identidade cultural e conteúdos			
AUTOR(ES): MIRANDA, Antonio			
CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	Os recursos, produtos e serviços de informação são identificados na Internet com o nome genérico de conteúdos.		
	Os conteúdos são, portanto, o meio e o fim da gestão da informação, do conhecimento e do aprendizado na Sociedade da Informação.		
	O que é importante ressaltar é que essas <u>fontes de informação compreendem, como já foi mencionado, diferentes formatos – tais como artigos científicos, dados estatísticos, descrições de produtos etc.</u> –, oriundos de diversos e variados suportes (papel, microfilme, vídeo etc) que necessitam de normas próprias para sua devida organização e tratamento nas tarefas de armazenamento e recuperação.		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)			
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		

Ficha 07

TÍTULO DO PERIÓDICO: CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO			
VOLUME: 29		Nº 2	DATA: maio/ago. 2000
TÍTULO DO ARTIGO: A metamorfose do aprender na sociedade da informação			

AUTOR(ES): ASSMAUNM, Hugo			
CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	O conceito de informação admite muitos significados. O passo da informação ao conhecimento é um processo relacional humano, e não mera operação tecnológica.		
	Do nosso ponto de vista, a produção de dados não estruturados não conduz automaticamente à criação de informação, da mesma forma que nem toda a informação é sinônimo de conhecimento. Toda a informação pode ser classificada, analisada, estudada e processada de qualquer outra forma a fim de gerar saber. Nesta acepção, tanto os dados como <u>a informação são comparáveis às matérias-primas que a indústria transforma em bens.</u>		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)			
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		

Ficha 08

TÍTULO DO PERIÓDICO: CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	
VOLUME: 29	Nº 3
DATA: set./dez. 2000	
TÍTULO DO ARTIGO: Ciência da informação: ciência recursiva no contexto da sociedade da informação	
AUTOR(ES): GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa BORGES, Paulo César Rodrigues	
CONTEÚDO	
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	[...] <u>central é que a informação pode ser obtida da estruturação dos dados</u> , agregando potencialmente significação. O autor esclarece que, <u>quando se trata de informação, esta preserva a compreensão de significado</u> (<i>information as meaning</i>) e quando se trata de dados, a compreensão é ligada à <u>associação da informação como matéria</u> (<i>information as matter</i>). <u>Quando se trata de conhecimento, o autor fala em informação como compreensão</u> (<i>information as understanding</i>).

	[...] <u>um objeto de informação é uma coleção de dados que transpõe a dimensão do subespaço subjacente (o dos dados) por agregar a estes dados relações estruturadas, por exemplo, regras sintáticas, sendo possível gerar informações derivadas num ciclo infinito de interações (cruzamento de informações);</u>		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)	Ranganathan (1967) foi um precursor na tentativa de uma visão abrangente para o fenômeno da informação e, por via de conseqüência, do enquadramento da ciência da informação no rol das ciências consagradas. Já dizia que o tratamento dado ao conceito de informação pela maioria dos autores era parcial, mas não culpava nenhum deles por isso, uma vez que o termo era reforçado como uma pesada carga de ambigüidade. <u>Para eliminar este efeito nocivo à tarefa de conceituar, ele elaborou uma teoria composta por três planos: o das idéias, o verbal e o da notação.</u> Esta teoria contribui para definir a informação em diversos planos de abstração.		
	Wersig (1975) visualiza um espaço <i>pentadimensional</i> , em que o objeto possível da ciência da informação estaria distribuído. <u>As dimensões seriam orientadas para a matéria (visão estrutural); para o conhecimento; para a mensagem; para o significado; e para o processo.</u>		
	“Quando refletimos sobre informação podemos perceber que ela possui duas dimensões intrinsecamente conectadas: a pessoal e a coletiva. A dimensão pessoal da informação manifesta-se pelo acervo de soluções e interpretações que acumulamos no desenrolar de nossa biografia, através daquilo que experienciamos e que nos fornece pistas para lidarmos com novas experiências. A dimensão coletiva identifica-se com fragmentos do conhecimento produzido desde que o mundo é mundo, ou seja, as sistematizações de experiências disponibilizadas socialmente, ainda que não se possa deixar de destacar que tal disponibilização ocorre diversamente entre os indivíduos em função dos diferentes lugares que ocupam na estrutura social.”		
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X	X	X

Ficha 09

TÍTULO DO PERIÓDICO: CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

VOLUME: 29

Nº 3

DATA: set./dez. 2000

TÍTULO DO ARTIGO: Um estudo do poder na sociedade da informação

AUTOR(ES): SILVEIRA, Henrique Flávio Rodrigues da

CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	A posse de informações sempre foi elemento determinante do poder, a ser usada em suas várias manifestações, mas cresce a ojeriza a sistemas centrais de controle.		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)	Segundo Matta (1980), <u>a informação está estreitamente vinculada à idéia de independência</u> , quer seja econômica ou política.		
	Servan-Schreiber (1974) também afirma que a manipulação de informações é uma das práticas mais correntes no exercício do poder [...]		
	<u>“Ser informado é ser livre”</u> . (Norbert Wiener)		
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
		X	

Ficha 10

TÍTULO DO PERIÓDICO: CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO			
VOLUME: 29	Nº 3	DATA: set./dez. 2000	
TÍTULO DO ARTIGO: Sociedade da informação e inteligência em unidades de informação			
AUTOR(ES): TARAPANOFF, Kira; ARAÚJO JÚNIOR, Rogério Henrique de; CORMIER, Patricia Marie Jeanne			
CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	A informação tem características econômicas atípicas que a distinguem de ativos (<i>commodities</i>) mais tangíveis. A informação pode se expandir, ser completada, é capaz de ser substituída, transportável, difusa e pode ser compartilhada. <u>Como um produto/mercadoria, a informação não se deprecia e é disponível livremente</u> , em um valor que cresce com a reutilização e a sua apresentação sob outra forma (reembalagem) e é extremamente difícil de controlar.		

	<p>Informação para a organização – definida como a informação voltada para a gestão (informação administrativa), para melhorar processos e produtos, além da manutenção da organização. Estas informações reorientam e subsidiam decisões sobre a atuação e manutenção do negócio de uma empresa: são, por isso, imprescindíveis à sobrevivência e ao aprimoramento empresarial;</p>		
	<p>Informação para o cliente – informação voltada para o perfil de interesse do cliente/usuário da organização e em consonância com a proposta e capacidade da empresa. Este tipo de informação deve ser utilizada para viabilizar a prestação de serviços.</p>		
	<p><u>Informação tecnológica – todo o conhecimento de natureza teórica, econômica e mercadológica gerencial, social etc.</u> que, por sua aplicação, favoreça o progresso de aperfeiçoamento e inovação.</p>		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)			
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X	X	

Ficha 11

TÍTULO DO PERIÓDICO: CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	
VOLUME: 29	Nº 3 DATA: set./dez. 2000
TÍTULO DO ARTIGO: A compreensão da sociedade da informação	
AUTOR(ES): BORGES, Maria Alice Guimarães	
CONTEÚDO	
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	A <u>informação é um produto</u> , um bem comercial;
	<u>A informação sempre foi o insumo básico do desenvolvimento.</u> Quando o homem associou a fala e a imagem e criou a escrita, ele permitiu a transmissão e a armazenagem de informação. A imprensa de Gutenberg, no século XV, o telefone, o rádio, a televisão e agora as tecnologias da informação e da comunicação, que revolucionaram os séculos XIX e XX, aceleraram o acesso e o intercâmbio de informações.

CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)			
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		

Ficha 12

TÍTULO DO PERIÓDICO: CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO			
VOLUME: 29		Nº 3	DATA: set./dez. 2000
TÍTULO DO ARTIGO: A sociedade do conhecimento e o acesso à informação: para que e para quem?			
AUTOR(ES): CARVALHO, Isabel Cristina Louzada; KANISKI, Ana Lúcia			
CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	Na busca de uma nova dimensão que se adeqüe ao perfil da sociedade da informação, a biblioteca e o bibliotecário devem "... <u>conceber a informação como o conhecimento que foi organizado e tornado visível</u> [...]		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)	<u>A informação passa a ser considerada como recurso estratégico, de agregação de valor e como elemento de competição política e econômica entre a utilização da telemática (Araújo, 1995; Borges, 1995; Conselho..., 1998; Malin, 1994).</u>		
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		

Ficha 13

TÍTULO DO PERIÓDICO: CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO			
VOLUME: 30		Nº 1	DATA: jan./abr. 2001
TÍTULO DO ARTIGO: Representação e economia da informação			
AUTOR(ES): MARCONDES, Carlos Henrique			

CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	Na atualidade, <u>constata-se que a informação se tornou um recurso</u> cada vez mais valorizado como viabilizador de decisões e de processos de conhecimento/inteligência nos mais diferentes campos.		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)	Belkin diz que, em situações de busca de informações, o usuário se encontra em um “estado anômalo de conhecimento” que deve ser preenchido com informação/conhecimento procurado para se tornar coerente. Esta situação é a que cria motivação para a busca de informações e fornece os parâmetros para qualquer avaliação de relevância de representações como referências bibliográficas.		
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		

Ficha 14

TÍTULO DO PERIÓDICO: CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO			
VOLUME: 30		Nº 2	DATA: maio/ago. 2001
TÍTULO DO ARTIGO: A busca da informação por parte de entidades representativas			
AUTOR(ES): BAPTISTA, Dulce Maria			
CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	<p><u>Para a entidade representativa, a informação constitui recurso estratégico</u> com o qual irá exercer sua influência. Não é, portanto, algo preexistente e gratuito, mas um recurso com o qual precisa contar para atender objetivos institucionais estabelecidos. Por isso é, também e sobretudo, algo a ser gerenciado em proveito da organização.</p> <p>1) informação —> conhecimento —>opinião—>tomada de decisão (se processa no ambiente interno) 2) informação—>conhecimento—>tomada de decisão—>formação de opinião (voltado para o ambiente externo)</p>		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)			
	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo

ABORDAGENS E RELAÇÕES	X		X
-----------------------	---	--	---

Ficha 15

TÍTULO DO PERIÓDICO: CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO			
VOLUME: 31		Nº 1	DATA: jan./abr. 2002
TÍTULO DO ARTIGO: Novos cenários políticos para a informação			
AUTOR(ES): GÓMEZ, Maria Nélide González de			
CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	Sustentarei, porém, que <u>a informação, em seu sentido mais amplo, ou seja, como 'comunicação do conhecimento'</u> , tem sido fundamental em todas as sociedades [...]		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)			
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
			X

Ficha 16

TÍTULO DO PERIÓDICO: CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO			
VOLUME: 31		Nº 1	DATA: jan./abr. 2001
TÍTULO DO ARTIGO: Informação para negócios: os novos agentes do conhecimento e a gestão do capital intelectual			
AUTOR(ES): REZENDE, Yara			
CONTEÚDO			
	"A informação passa, portanto, a figurar como principal <u>bem econômico</u> na medida em que é o ingrediente fundamental na geração do conhecimento" [...].		

CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	Recentemente, estudos e análises sobre capital intelectual, seu valor e gestão passam a dar nova interpretação à <u>informação</u> , como sendo apenas <u>insumo gerador de conhecimento</u> , dentro do contexto de negócios. Essa nova abordagem <u>trata a informação, de maneira mais objetiva, como sinônimo de dado imbuído de significado</u> , que só terá valor se gerar valor. Tal pressuposto revoluciona não apenas a maneira como é vista e entendida a informação, como traz uma nova perspectiva para aqueles que trabalham direta ou indiretamente com ela.		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)	Para Stewart (1998), o capital intelectual constitui a matéria intelectual, como o conhecimento, a informação, a propriedade intelectual e experiências que podem ser utilizadas para gerar riqueza.		
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		

Ficha 17

TÍTULO DO PERIÓDICO: CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO			
VOLUME: 31		Nº 2	DATA: maio/ago.2002
TÍTULO DO ARTIGO: Bases de dados de informação para negócios			
AUTOR(ES): CENDÓN, Beatriz Valadares			
CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	<p>A <u>informação é um dos principais insumos</u> para a tomada de decisão em organizações. O conjunto de informações usadas pelos administradores na redução de incertezas tem sido chamado de “<u>informação para negócios</u>.”</p> <p>Na tomada de decisões empresariais, <u>a informação para negócios é usada para redução de incertezas</u>, monitoração da concorrência, identificação de ameaças e oportunidades e melhoria da competitividade. Embora a necessidade dessas informações sempre estivesse presente, com a globalização da economia sua importância tornou-se mais premente.</p>		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)			
	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo

ABORDAGENS E RELAÇÕES	X	X	
-----------------------	---	---	--

Ficha 18

TÍTULO DO PERIÓDICO: CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO			
VOLUME: 31		Nº 2	
DATA: maio/ago. 2002			
TÍTULO DO ARTIGO: A ciência e a gestão da informação: compatibilidades no espaço profissional			
AUTOR(ES): MARCHIORI, Patrícia Zeni			
CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	<p>[...] o potencial tecnológico sustentará o amplo acesso à informação, assim como possibilitará a convergência de <u>diferentes tipos de informação (textual, sonoro, gráfico, visual etc.)</u> em entidades (ou objetos) de informação, os quais podem ser compostos e disponibilizados de acordo com a necessidade particular de um indivíduo ou grupo;</p> <p>Valorizada como recurso, a informação define a competitividade de pessoas, grupos, produtos, serviços e atividades e os mesmos processos de transmissão de dados, gestão da informação e do conhecimento que têm marcado a instabilidade do mercado de trabalho, são geradores de empregos (ainda que informais, terceirizados e/ou “franqueados”) nas áreas de tecnologia de informação, de comunicação e de conteúdos.</p>		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)			
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		

Ficha 19

TÍTULO DO PERIÓDICO: CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO			
VOLUME: 31		Nº 2	
DATA: maio/ago. 2002			
TÍTULO DO ARTIGO: Informação para negócios: os novos agentes do conhecimento e a gestão do capital intelectual			
AUTOR(ES): REZENDE, Yara			

CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	A formulação estratégica de qualquer negócio sempre é feita a partir das informações disponíveis e, portanto, nenhuma estratégia consegue ser melhor que a informação da qual é derivada.		
	Com a transição da Era da Informação para a Era do Conhecimento, compreende-se que a informação, por si só, não gera novos conhecimentos. Informação gera conhecimento quando algo de novo for criado a partir das suas possíveis interpretações. Quando a empresa identifica e adquire os conhecimentos que estão lhe faltando e compartilha esses conhecimentos com os outros, aí sim o seu capital humano começa a crescer em competência e conhecimento.		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)	“ <u>A informação passa, portanto, a figurar como principal bem econômico</u> na medida em que é o ingrediente fundamental na geração do conhecimento” [...]. “As empresas passam a valer mais pelo conhecimento que detêm ou comercializam do que pelo patrimônio físico” [...]. Com o advento da civilização digital, o intangível passa a compor a parte de maior valor de uma empresa”. (Ludwig, s.d.)		
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		

Ficha 20

TÍTULO DO PERIÓDICO: CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO			
VOLUME: 31		Nº 3	DATA: set./dez. 2002
TÍTULO DO ARTIGO: Alguns aspectos do uso da informação na economia da informação			
AUTOR(ES): COHEN, Max F.			
CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	O estudo da informação está no âmbito da Teoria da Informação. Esta teoria foi formalizada no início do século XX, alicerçada em um sistema de base matemática, cujo objetivo era estudar os problemas de transmissão de mensagens.		
	Para a análise informacional, <u>a informação é um agente dissipador de incertezas</u> cujo objetivo é proporcionar alterações no comportamento das pessoas, reduzindo a incerteza .		

TÍTULO DO ARTIGO: Universidade e informação: a biblioteca universitária e os programas de educação a distância - uma questão ainda não resolvida			
AUTOR(ES): MUELLER, Suzana Pinheiro Machado			
CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)	<u>Informação já foi chamada de "sangue que dá vida às universidades", recurso igual ao trabalho</u> , que deveria ser considerada como parte de própria infra-estrutura da universidade. Tão central que se confundiria com a própria noção de universidade (POLLOCK, 2000).		
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		X

Ficha 04

TÍTULO DO PERIÓDICO: DATAGRAMA ZERO – Revista de Ciência da Informação			
VOLUME: 1		Nº 5	DATA: outubro 2000
TÍTULO DO ARTIGO: Construindo a sociedade da informação no Brasil: uma nova agenda			
AUTOR(ES): LEGEY, Liz-Rejane; ALBAGLI, Sarita			
CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	De fato, assim como nem toda a geração de dados não estruturados equivale a informação, nem toda a informação leva ao conhecimento. A geração de conhecimento é um processo que se alimenta de aprendizados dinâmicos, resultantes de tanto de experiências e interações, como de informações classificadas, processadas e analisadas, sobre as quais se reflete de modo a gerar um tipo novo de saber. Nesse sentido, <u>a informação pode ser comparada à matéria prima</u> que é processada na indústria para a fabricação de bens e serviços úteis à sociedade.		

CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)			
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		

Ficha 05

TÍTULO DO PERIÓDICO: DATAGRAMAZERO Revista de Ciência da Informação			
VOLUME: 2		Nº 1	DATA: fevereiro 2001
TÍTULO DO ARTIGO: Os centros de voluntários brasileiros vistos como uma rede organizacional baseada no fluxo da informação			
AUTOR(ES): AYRES, Bruno Ricardo Costa			
CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)	[...] <u>informação remete ao conceito de informação como redutor de incertezas</u> (ou de entropia), defendido matematicamente por Claude Shannon.		
	" <u>informação é o que é capaz de transformar estruturas</u> ". Belkin & Robertson		
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
		X	X

Ficha 06

TÍTULO DO PERIÓDICO: DATAGRAMAZERO – Revista de Ciência da Informação			
VOLUME: 2		Nº 1	DATA: fevereiro 2001
TÍTULO DO ARTIGO: Confronto simbólico, apropriação do conhecimento e produção de informação nas redes de movimentos sociais			
AUTOR(ES): MARTELETO, Regina Maria			

CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	[.] <u>informação como recurso simbólico</u> - portanto prenehe de sentido cultural para os diferentes grupos e indivíduos [...]		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)			
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		

Ficha 07

TÍTULO DO PERIÓDICO: DATAGRAMAZERO – Revista de Ciência da Informação			
VOLUME: 2		Nº 3	DATA: junho 2001
TÍTULO DO ARTIGO: Convergência da Inteligência Competitiva com Construção de Visão de Futuro: proposta metodológica de Sistema de Informação Estratégica (SIE)			
AUTOR(ES): CANONGIA, Claudia			
CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	Uma das tipologias de informação mais usada, no campo da inteligência, é aquela que subdivide em fontes formais e informais. <u>As fontes de informação formal são aquelas registradas, ou seja, de alguma forma já validadas, artigos, livros, patentes, jornais, relatórios, etc, representando uma realidade passada no que diz respeito às idéias, são públicas e portanto acessíveis a parceiros e concorrentes. As informações informais, não registradas, são aquelas que se aproximam mais ao presente, aquelas ainda por validar, em fase de discussão, concepção, criação, são as que são trocadas entre pessoas.</u>		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)	LEITÃO (1993) <u>define informação estratégica como aquela que caracteriza o processo estratégico</u> , ou seja, relacionada ao ambiente externo e ao futuro da empresa, permitindo a construção de possíveis futuros por meio de especulações sobre oportunidades e ameaças.		
	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo

ABORDAGENS E RELAÇÕES	X		X
-----------------------	---	--	---

Ficha 08

TÍTULO DO PERIÓDICO: DATAGRAMAZERO – Revista de Ciência da Informação			
VOLUME: 2		Nº 3	DATA: junho 2001
TÍTULO DO ARTIGO: Disseminação da informação e informação de inteligência organizacional			
AUTOR(ES): CARVALHO, Kátia de			
CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	O modelo de inteligência mais difundido é aquele que começa com o dado (matéria prima bruta, dispersa), que se transforma em <u>informação (estrutura organizada)</u> e passa a inteligência (a análise promove a informação adequada para a tomada de decisão).		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)			
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		

Ficha 09

TÍTULO DO PERIÓDICO: DATAGRAMAZERO – Revista de Ciência da Informação			
VOLUME: 2		Nº 3	DATA: junho 2001
TÍTULO DO ARTIGO: Fonte de Informação Estratégica e Não-Estratégica			
AUTOR(ES): MIRANDA, Roberto Campos da Rocha			
CONTEÚDO			

CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	“ <u>Dentro da concepção de que informações estratégicas são aquelas ‘obtidas do monitoramento estratégico, que subsidia a formulação de Estratégias pelos tomadores de decisão nos níveis gerenciais da organização’ [..]”</u>		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)			
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
			X

Ficha 10

TÍTULO DO PERIÓDICO: DATAGRAMAZERO – Revista de Ciência da Informação	
VOLUME: 2	Nº 4
DATA: agosto 2001	
TÍTULO DO ARTIGO: A Informação em seus Momentos de Passagem	
AUTOR(ES): BARRETO, Aldo de Albuquerque	
CONTEÚDO	
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	<p><u>A estrutura de informação é aqui considerada como qualquer inscrição de informação em uma base física que a aceita; a estrutura é então pensada como sendo um conjunto de elementos que formam um todo ordenado e com princípios lógicos. Assim, trabalhamos com o pressuposto de que, uma estrutura de informação textual, um texto de informação, possui características de linguagem que admitem uma análise morfológica, e que esta permite extrair indicações para decisões estratégicas de sua gestão com intenções de conhecimento.</u></p> <p><u>Criação da Informação: fatos, idéias e imagens que se transmitem da mente do autor para uma inscrição de informação.</u></p> <p>As configurações, que relacionam a informação com a geração de conhecimento, são as que melhor explicam a sua natureza [..]<u>Aqui a informação é qualificada como um instrumento modificador da consciência do homem.</u> A informação, quando adequadamente assimilada, produz conhecimento, modifica o estoque mental de saber do indivíduo e traz benefícios para seu desenvolvimento e para o bem estar da sociedade em que ele vive.</p>

CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)			
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		X

Ficha 11

TÍTULO DO PERIÓDICO: DATAGRAMAZERO – Revista de Ciência da Informação	
VOLUME: 2	Nº 4
DATA: agosto 2001	
TÍTULO DO ARTIGO: Lenguaje e información	
AUTOR(ES): ALONSO, Dolores Vizcaya	
CONTEÚDO	
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	<p>Información: <u>Es parte de una reflexión.</u> Se expresa en mensajes ordenados respecto a la probabilidad de uno u otro hecho entre una multitud de acontecimientos de una naturaleza dada. <u>Se manifiesta de modo material y energético en forma de señales.</u> Es conocimiento transformado.</p> <p>[..] la información es la forma de expresión del conocimiento o más aún, conocimiento transformado, dar esta información a partir de estructuras pragmáticas sería, como lo es, limitar, indebida y lamentablemente, el verdadero conocimiento que se le ofrece al usuario.</p>
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)	<p>Semenyuk “<u>La información es una parte de una reflexión,</u> diferente de los factores materiales y energéticos, que es percibida por los sistemas materiales en una etapa organizativa definida y tan voluminosa que puede almacenarse, expresa en mensajes ordenados respecto a la probabilidad de uno u otro hecho entre la multitud de acontecimientos de una naturaleza dada”</p> <p>Dmitriev “(la) información es la noción central de la cibernética (...) incluye todos los datos que son objeto de almacenamiento, trasmisión y transformación (...) siempre se manifiesta de modo material y energético en forma de señales”</p>

	Si como dice H. Jungeleussen, <u>la información es un cúmulo de signos</u> a los que alguien les imprime un significado al enunciarlo y al que un intérprete le imparte también un significado		
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		

Ficha 12

TÍTULO DO PERIÓDICO: DATAGRAMAZERO – Revista de Ciência da Informação	
VOLUME: 2	Nº 5 DATA: outubro 2001
TÍTULO DO ARTIGO: A Construção Social da Informação: dinâmicas e contextos	
AUTOR(ES): ARAUJO, Eliany Alvarenga	
CONTEÚDO	
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	<p>A informação é um conceito que tem várias definições. Um dos sentidos deste conceito pode ser buscado através de sua origem etimológica. Assim, temos que informação é uma palavra de origem latina, do verbo "informare", <u>que significa dar forma, colocar em forma, criar, representar, construir uma idéia ou uma noção.</u> A partir de sua origem etimológica podemos perceber dois sentidos complementares para este conceito. <u>Assim temos que, a informação pode ser compreendida como processo de atribuição de sentido.</u></p> <p>Outra compreensão pode ser formulada se considerarmos <u>a informação como processo de representação,</u> objetivando com isso comunicar o sentido dado à mesma. Este processo ocorre através das ações de codificação, emissão, decodificação/uso de informação.</p>

	Assim a partir de uma visão etimológica <u>a informação pode ser conceituada como uma prática social</u> que envolve ações de atribuição e comunicação de sentido. Podemos salientar ainda que, através da análise etimológica do termo informação, um ponto se destaca. Temos que, seja como processo de atribuição de sentido, seja como processo representação para a comunicação, a informação comporta um elemento de sentido, ou seja, o objetivo do ato de informar é o envio e a apreensão de sentido. Podemos considerar que se não ocorre atribuição de sentido (recepção) e processo de representação (geração e transferência) do fenômeno informacional não se desenvolve.		
	Conforme pudemos ver, a informação não é um objetivo em si mesma. Ela é um instrumento que pode auxiliar o sujeito social em suas questões. Assim, <u>a informação é um meio e como tal só poderá atingir seu potencial transformador de estruturas</u> (individuais e sociais) através de processos de reapropriação ou de agregação de valor.		
	Essas colocações nos levam a considerar que <u>a informação é um operador de relação</u> ou, ainda, um indicador de mediação que possibilita e é possibilitado pelas relações sociais.		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)	Conforme Brookes (1980), <u>a informação é um elemento que provoca transformações nas estruturas.</u>		
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		X

Ficha 13

TÍTULO DO PERIÓDICO: DATAGRAMAZERO – Revista de Ciência da Informação		
VOLUME: 2	Nº 6	DATA: dezembro 2001
TÍTULO DO ARTIGO: Considerações em torno da informatização de grupos de baixa renda do Rio de Janeiro e sua relação com o conceito de informação transformadora de estruturas.		
AUTOR(ES): CARREGAL, Lucia Thereza Lessa		
CONTEÚDO		

CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	<p>Pois, se <u>informação é tudo aquilo que transforma estruturas</u>, trata-se, portanto, de uma das mais poderosas forças a serviço do homem, força esta que nosso país ainda não usou em toda a sua potencialidade.</p>		
	<p>É por meio da universidade, sobretudo nas áreas de comunicação e ciência da informação que, em primeira instância, o aluno e futuro profissional aprende e desenvolve conceitos, na maioria das vezes incompletos e pouco estruturados, do tipo "informação é medida de redução de incerteza", "informação não se confunde com significado" ou, como predomina nos meios de massa e no senso comum, "<u>a informação é caracterizada por uma mensagem original, imprevisível, surpreendente, atraente para o público receptor</u>".</p>		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)	<p>Ocorre que, para Belkin e Robertson [apud Araújo; Freire, 1996], "<u>informação é o que é capaz de transformar estruturas</u>".</p>		
	<p>Em um recorte mais específico, pode-se dizer que a informação capaz de mudar as estruturas é justamente aquela que, na definição filosófica mais simples, relaciona, referencia ... dois ou mais objetos de pensamento concebidos como sendo ou podendo ser compreendidos num único ato intelectual de natureza determinada, como identidade, coexistência, sucessão, correspondência, etc. ... Toda relação reflexiva, simétrica e transitiva entre os elementos de um conjunto. ... [Ferreira, 1998].</p>		
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		X

Ficha 14

TÍTULO DO PERIÓDICO: DATAGRAMAZERO – Revista de Ciência da Informação		
VOLUME: 3	Nº 2	DATA: abril 2002
TÍTULO DO ARTIGO: Transferência da Informação: análise para valoração de unidades de conhecimento		
AUTOR(ES): SANTOS, Plácida L. V. Amorim da Costa; SANT'ANA, Ricardo César Gonçalves		
CONTEÚDO		

<p>CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)</p>	<p>Abre-se, assim, a possibilidade da existência da informação, independentemente da existência de um agente humano, como emissor ou receptor, permitindo o <u>uso do conceito de informação também para o conjunto de dados</u>, sendo transmitido de um agente humano para outro agente humano, via algum canal (conversaão), transmitido de um agente humano para um agente não humano dotado de alguma capacidade de tratamento desta informação, ou a partir deste último para um agente humano (interação) e, finalmente, a possibilidade de transmissão entre agentes não humanos (conexão).</p>		
<p>CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)</p>	<p>Thomas Koulopoulos (1998) que define gerenciamento da informação como a organização estruturada de dados predefinidos, e gerenciamento do conhecimento como a capacidade de conectar informações estruturadas e não estruturadas, com a mudança das regras que as pessoas aplicam a elas.</p> <p>Outro conceito fundamental é o de <i>informação</i>. Com tantas conceituações adotadas por diferentes autores, entre eles Castro (1999), Davenport (1998), Drucker (1999), Firestone (1999), Le Coadic (1996), Zack (1999), passamos a considerá-la <u>como um conjunto finito de dados dotado de semântica e que tem a sua significação ligada ao contexto do agente que a interpreta ou recolhe e de fatores como tempo, forma de transmissão e suporte utilizado. O valor desse conjunto poderá diferir da soma dos valores dos dados que o compõem, dependendo do processo de contextualização no agente que o recebe.</u></p>		
<p>ABORDAGENS E RELAÇÕES</p>	<p>Informação como coisa</p>	<p>Informação como conhecimento</p>	<p>Informação como processo</p>
	<p>X</p>		

Ficha 15

<p>TÍTULO DO PERIÓDICO: DATAGRAMAZERO – Revista de Ciência da Informação</p>		
<p>VOLUME: 3</p>	<p>Nº 3</p>	<p>DATA: junho 2002</p>
<p>TÍTULO DO ARTIGO: O Valor da Informação: um desafio permanente</p>		
<p>AUTOR(ES): CASTRO, Ana Lúcia Sianes</p>		
<p>CONTEÚDO</p>		

<p>CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)</p>	<p>Se o contexto social moderno sustenta-se na força-motor da informação, reconstituída metaforicamente em sociedade de informação, cogitar <u>estabelecer a informação enquanto parâmetro de resistência</u>, e até de sobrevivência, significa identificar seu dispositivo de segurança que, intrinsecamente, <u>se reafirma em redutor de incertezas</u>, como elemento-chave de comunicação e de harmonização do indivíduo com o mundo, e base do meio jurídico democrático.</p> <p><u>A informação recompõe-se para agir como garantia de liberdade</u>, a potencializar no homem a sua capacidade de escolha, de decidir por si e pelo melhor da sociedade.</p> <p>Em seu aspecto fenomenológico, <u>a informação ajusta-se a um processo de comunicação</u>, tanto em sua função mediadora na produção de conhecimento quanto como fato social que é, vinculado a processos comunicacionais. Assim, <u>a informação qualifica-se em forma e em substância enquanto estruturas significantes</u> que operam com a condição precípua de provocar conhecimento para o indivíduo e para o grupo social.</p> <p>Mais do que mero dado complementar, a função e a natureza da informação em seu âmago comportam um elemento de sentido, uma produção de significado transmitida por meio de um sistema de signos (a linguagem) a um ser consciente (o indivíduo) por meio de uma inscrição (mensagem), disponibilizada em um suporte físico ou sonoro, entre outros, construindo-se o que Le Coadic (1996) identifica como o ciclo da informação, ou seja, construção, comunicação e uso, processos que se sucedem e se retroalimentam.</p>		
<p>CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)</p>	<p>Marteleto (2000) identifica o movimento da informação como um recurso simbólico, aquele que aglutina o sentido cultural para diferentes grupos e indivíduos, configurando-se como um "reservatório" de práticas sociais mobilizadoras em função de determinada conjuntura.</p>		
<p>ABORDAGENS E RELAÇÕES</p>	<p>Informação como coisa</p>	<p>Informação como conhecimento</p>	<p>Informação como processo</p>
	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>

Ficha 16

TÍTULO DO PERIÓDICO: DATAGRAMAZERO – Revista de Ciência da Informação

VOLUME: 3

Nº 4

DATA: agosto 2002

TÍTULO DO ARTIGO: Inteligência Competitiva em Organizações: dado, informação e conhecimento

AUTOR(ES): VALTENTIM, Marta Lígia Pomim

CONTEÚDO	
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	<u>A informação, aqui entendida como matéria-prima, como insumo básico do processo, a comunicação/telecomunicação entendida como meio/veículo de disseminação/distribuição e as tecnologias da informação entendidas como infraestrutura de armazenagem, processamento e acesso.</u>
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)	<p>O termo 'informação' é conceituado por vários autores, entre eles: Wurman entende que esse termo só pode ser aplicado à "<u>aquilo que leva à compreensão (...)</u> O que constitui informação para uma pessoa pode não passar de dados para outra" (1995, p.43). Páez Urdaneta também descreve o <u>conceito de informação como dados ou matéria informacional relacionada ou estruturada de maneira potencialmente significativa</u> (apud Ponjuán Dante, 1998, p.3). Da mesma maneira, Miranda conceitua informação como sendo "dados organizados de modo significativo, sendo subsídio útil à tomada de decisão" (1999, p.285).</p> <p>McGarry considera que o termo 'informação' possui os seguintes atributos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * "considerada como um quase sinônimo do termo fato; * um reforço do que já se conhece; * a liberdade de escolha ao selecionar uma mensagem; * a matéria-prima da qual se extrai o conhecimento; * aquilo que é permutado com o mundo exterior e não apenas recebido passivamente; * definida em termos de seus efeitos no receptor; * algo que reduz a incerteza em determinada situação" (1999, p.4). <p>Explicam as autoras Lastres e Albagli que</p> <p>"Informação e conhecimento estão correlacionados mas não são sinônimos. Também é necessário distinguir dois tipos de conhecimentos: os conhecimentos codificáveis - que, transformados em informações, podem ser reproduzidos, estocados, transferidos, adquiridos, comercializados etc. - e os conhecimentos tácitos. Para estes a transformação em sinais ou códigos é extremamente difícil já que sua natureza está associada a processos de aprendizado, totalmente dependentes de contextos e formas de interação sociais específicas" (1999, p.30).</p>

	Davenport, Prusak - 1998 - p.18 Informação: <u>Dados dotados de relevância e propósito;</u> Requer unidade de análise Exige consenso em relação ao significado Exige necessariamente a mediação humana.		
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		

Ficha 17

TÍTULO DO PERIÓDICO: DATAGRAMAZERO – Revista de Ciência da Informação	
VOLUME: 3	Nº 4
DATA: agosto 2002	
TÍTULO DO ARTIGO: A conceituação de massa documental e o ciclo de interação entre tecnologia e o registro do conhecimento	
AUTOR(ES): MIRANDA, Antônio; SIMEÃO, Elmira	
CONTEÚDO	
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	<p><u>Informação é matéria prima de todas as áreas do conhecimento</u> que a entendem conforme sua forma de apropriação, teorização, dependente do estágio de desenvolvimento de teorias e práticas metodológicas. A Ciência da Informação, por sua origem na indústria da informação, parece privilegiar a <u>visão de informação como conhecimento (de alguma forma) registrado</u>, atrelado ao conceito de documento na concepção popperiana do termo.</p> <p><u>Todo documento (no sentido de informação registrada)</u> está exposto a diferentes abordagens, dependendo dos propósitos de busca, mas seria possível apontar duas direções complementares e interdependentes: a primeira voltada para o conteúdo enquanto tal e a segunda para a estrutura do próprio documento.</p>

	[...] informação estratégica pode e deve gerar inteligência competitiva, que é segundo Ben Gilard: "informação que garante ao tomador de decisão que a empresa é competitiva... A inteligência é o cão de guarda da competitividade... Inteligência competitiva ou empresarial é uma ferramenta do líder da empresa, uma competência central do administrador para monitora o ambiente para frustrar surpresas competitivas."		
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		X

Ficha 19

TÍTULO DO PERIÓDICO: DATAGRAMAZERO – Revista de Ciência da Informação	
VOLUME: 3	Nº 6
DATA: dezembro 2002	
TÍTULO DO ARTIGO: A Informação e o Paradigma Holográfico: a Utopia de Vannevar Bush	
AUTOR(ES): SANTOS, Nilton Bahlis dos	
CONTEÚDO	
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	<p><u>[...]as informações eram estocadas em diferentes mídias e lugares, incomunicáveis. O acesso a elas, portanto, era parcelar e determinado. As informações eram basicamente processadas pelos homens, que as inscreviam, organizavam e transmitiam, e difundida através de palavras, principalmente escrita, e estocadas em livros, jornais, periódicos e correspondências</u></p> <p>A fotografia é uma forma de representação e um sistema de estoque de informações que reflete uma visão de totalidade estruturada a partir do método de análise.</p>

	<p>Estamos face, portanto, a uma concepção de informação concebida como propriedade interna de um sistema com características síncronas, contínuo, linear, homogêneo, e previsível, cujas relações estão dadas e determinadas "a priori". O emissor "emite" uma mensagem que percorre um canal em um determinado tempo que é posteriormente, por um processo aditivo, recebida e assimilada pelo receptor. <u>A informação, em última instância, se confunde com a mensagem ganhando uma espessura quase material, como um líquido que passa por um canal.</u></p>		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)			
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		

INFORMAÇÃO & SOCIEDADE

Ficha 01

TÍTULO DO PERIÓDICO: INFORMAÇÃO E SOCIEDADE	
VOLUME: 10	Nº 1 DATA: 2000
TÍTULO DO ARTIGO: Arquitetura tecnológica de informações e suas implicações na forma de gestão e na competitividade das organizações	
AUTOR(ES): CANDIDO, Gesinaldo Ataíde, et. al.	
CONTEÚDO	
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	

CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)	A informação exerce um papel cada vez mais importante nas organizações. Spínola & Pessoa (1997), por exemplo, <u>consideram a informação uma ferramenta poderosa para as organizações, uma vez que, a partir dela pode-se ter um domínio dos parâmetros que regem a sua dinâmica. Ainda, constitui-se como um elemento integrador das diversas atividades e processos organizacionais</u> , tanto no que se refere aos seus níveis (seja operacional, gerencial ou estratégico) como na sua relação com o ambiente onde a informação está inserida.		
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		X

Ficha 02

<p>TÍTULO DO PERIÓDICO: INFORMAÇÃO E SOCIEDADE</p> <p>VOLUME: 10 Nº 1 DATA: 2001</p> <p>TÍTULO DO ARTIGO: O ESPAÇO DA INFORMAÇÃO: dimensão de práticas, interpretações e sentidos</p> <p>AUTOR(ES): SILVA, Sara Maria de Andrade</p>	
CONTEÚDO	
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	<p>[...] o conceito de informação percorreu uma trajetória em que estiveram presentes distintas abordagens e variadas visões de entendimento. <u>Essa noção que associa a informação ao conhecimento está ligada a uma concepção mais recente do fenômeno informacional</u>, relacionando-o com a cognição e a comunicação humanas.</p> <p>[...] <u>a informação é tida como uma prática, uma construção que se desenvolve num contexto social</u>; o sujeito dessa prática é cognitivo (produz conhecimento) e social (está inserido numa determinada realidade social e, conseqüentemente, é influenciado por esta realidade); a ênfase está no sujeito, na atribuição de sentidos e na capacidade transformadora da informação. Assim delineado tal conceito, admite-se que o processo informacional é inacabado, constantemente reconstruído pelo sujeito do conhecimento.</p>

	<p>De qualquer modo, algo é inafastável no que diz respeito à informação. Temos como ponto pacífico que a informação, como elemento isolado de uma contextualização e significação, bem como um elemento estanque, afastado de sua disseminação, nada representa senão um estoque informacional, uma massa potencial de conhecimento.</p> <p>A informação, portanto, encontra sentido efetivo no seu caráter dinâmico, na idéia de movimento de mensagens, cujas significações vão ser sempre reelaboradas por cada sujeito da ação comunicativa, tantas vezes quanto essa ação seja promovida.</p> <p>A informação, portanto, recorre a referências em outras informações ou redes de informações para ganhar sentido e agregar valor. Sob essa forma é que Informação e significado se relacionam. <u>Mais que um dado ou registro, a informação sempre acontece num contexto relacional e atende a duas determinações: enquanto ,informaTM, ela remete a um universo de referências representacional ou discursivo; enquanto ,informaçãoTM, ela se vincula a outras informações, co-produz universos de informação</u>, (Gómez, 1999, p. 79). É nesse processo relacional que a informação adquire significado, transforma-se em valor semântico ou conhecimento.</p>
<p>CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)</p>	<p>Dentre os vários significados atribuídos à informação, será neste sentido que a tomaremos para nosso trabalho. Nos apoiaremos nesta noção que faz referência à produção de conhecimento, conhecimento que "só se realiza se a informação é percebida e aceita como tal e coloca o indivíduo em um estágio melhor de convivência consigo e dentro do mundo em que sua história individual se desenrola" (Barreto, 1999).</p> <p>A relação da informação com o conhecimento se realiza quando há um seu uso efetivo, capaz de produzir saberes. Para tanto, segundo Barreto (1999), faz-se necessário que o receptor de uma informação dada "tenha condições de elaborar este insumo recebido, transformando-o em conhecimento esclarecedor e libertador, em benefício próprio e da sociedade onde vive".</p> <p><u>Neste sentido, nos amparamos no conceito de Informação como "prática social de um sujeito cognitivo-social que desenvolve ações de atribuição e comunicação de sentido</u> que, por sua vez, podem provocar transformações nas estruturas (tanto individuais, como sociais), pois geram novos estados de conhecimento" (Araújo, 1998, p. 33).</p>

	Segundo Gómez (1999, p. 78), a informação, independente do conceito a ela empregado, não é um elemento autônomo. <u>Ela se caracteriza como um operador de relação</u> , isto é, designa uma operação de caráter relacional, que se constitui da primeira vez num processo de experiência e de vivência e só realiza um valor semântico através de processos seletivos e interpretativos. É essa natureza relacional da informação que permite seja ela examinada como parte dos jogos culturais e sociais de produção de sentido, de seleção e de decisão (Gómez, 1999, p. 8).		
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		X

Ficha 03

TÍTULO DO PERIÓDICO: INFORMAÇÃO E SOCIEDADE	
VOLUME: 11	Nº 1
DATA: 2001	
TÍTULO DO ARTIGO: Informação e construção do conhecimento para a cidadania no terceiro setor	
AUTOR(ES): MARTELETO, Regina Maria RIBEIRO, Leila Beatriz	
CONTEÚDO	
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	<p>A visão corrente sobre esses três conceitos acredita na sua relação automática, ou seja, a de que uma <u>informação relevante ou correta é aquela capaz de gerar um conhecimento sustentado</u>, que por sua vez supõe a sua comunicação transparente, gerando novas informações e daí novos conhecimentos, realimentando o processo cíclico e em cadeia.</p> <p>Conhecimento e informação são fenômenos interligados pela sua natureza comum - o <u>ato de obter e dar significado cultural (compartilhado) ao mundo</u>, mas não são processos idênticos ou que se confundem. E funcionam em níveis distintos. <u>O processo de conhecimento supõe estruturação e depuração de informações</u>: seleção da informação relevante, triagem e eliminação da informação supérflua, o que garante a "eficácia da memória", uma vez que não se pode reter todas as informações disponíveis.</p>

	[...] a comunicação e a informação não constituem por si próprias o saber, ou o conhecimento, e estão a depender da aparelhagem cognitiva preliminar do receptor. O saber sobre o qual elas incidem pode ser de dois tipos: a) explícito, no caso de conhecimentos sistematizados, ou científicos; b) implícito, ou referido à ordem e aos valores culturais.		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)			
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
			X

Ficha 4

TÍTULO DO PERIÓDICO: INFORMAÇÃO E SOCIEDADE			
VOLUME: 11		Nº 1	DATA: 2001
TÍTULO DO ARTIGO: Informação televisiva e espaço escolar: pedagogia de participação e cidadania para o ensino fundamental brasileiro			
AUTOR(ES): MEDEIROS, José Washington de Moraes			
CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	Informar e informar-se compõem as estruturas do cotidiano e significam estar a par dos acontecimentos da vida e promover e/ou modificar novos acontecimentos. Num contexto genérico, <u>a informação é uma conjuntura mobilizante que forma o conhecimento, contribuindo para desnudar a alienação e promover a conquista da autopromoção, ou seja, a cidadania.</u>		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)			
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
			X

Ficha 5

TÍTULO DO PERIÓDICO: INFORMAÇÃO E SOCIEDADE	
VOLUME: 11	Nº 2
DATA: 2001	
TÍTULO DO ARTIGO: Informação voltada à formação de opinião: uma revisão de literatura	
AUTOR(ES): BAPTISTA, Dulce Maria	
CONTEÚDO	
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)	Ao analisarem o componente de informação presente na opinião, Smith; Brunner e White (1956, p. 36), observam que o <i>apoio informativo</i> não se refere tanto à própria opinião quanto à soma de informação disponível que pode intervir na composição da opinião, mas as duas coisas encontram-se de tal modo interligadas que devem ser tratadas em conjunto.
	Segundo Augras (1970, p. 46) ião acontecimento influencia a opinião porque funciona como informação.
	Associando informação a comunicação, Farradane (1979, p. 13) <u>considerou a primeira como qualquer forma de representação ou substituto de conhecimento</u> , ou de um pensamento específico usado para comunicação.
	Considerando o ambiente organizacional, Drucker (1988) apresenta uma das concepções mais pragmáticas do assunto ao <u>definir informação como dados dotados de oportunidade e propósito</u> , o que permite inferir que no tempo de validade e na adequação aos objetivos reside a própria razão de ser da informação.
	Choo considera a produção do conhecimento e a tomada de decisão como os principais usos da informação no ambiente organizacional, e ao mesmo tempo observa que não se pode definir tais usos <i>a priori</i> , quer em termos semânticos quer em termos pragmáticos, já que uma mesma informação pode ser utilizada com objetivos diferentes.
	Ruyer (1972) <u>considera a informação como a transmissão de uma significação</u> ou noção a um ser consciente por meio de uma mensagem mais ou menos convencional, e com base num suporte espaço-temporal, seja ele impresso, sonoro, eletrônico, etc.

	<p>A distinção entre comunicação e informação é feita também por Escarpit (1990), para quem a comunicação é um ato, um processo, um mecanismo, e <u>a informação é um produto, uma substância, uma matéria.</u></p> <p>Já Dervin (1977) concebe a informação como sendo de dois tipos: objetiva, na medida em que descreve a realidade, e ao fazê-lo, reduz a incerteza; subjetiva por conter idéias, estruturas ou retratos atribuídos à realidade pelas pessoas.</p> <p>Cardoso (1996, p. 71) constata que O termo cujo uso remonta à antigüidade [...] sofreu ao longo da história, tantas modificações em sua acepção, que na atualidade seu sentido está carregado de ambigüidade: confundido freqüentemente com comunicação, outras tantas com dado, em menos intensidade com instrução, mais recentemente com conhecimento. De toda forma, data deste século o destaque maior ao termo desde sua apropriação enquanto fator de produção no cenário de uma economia estruturada com base em estoques de conhecimento produzidos e disseminados velozmente graças às tecnologias comunicacionais modernas.</p>		
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		X

Ficha 06

TÍTULO DO PERIÓDICO: INFORMAÇÃO E SOCIEDADE	
VOLUME: 11	Nº 2 DATA: 2001
TÍTULO DO ARTIGO: <i>Informação</i> : a força que antecipa o futuro.	
AUTOR(ES): PINHEIRO, Edna Gomes NASCIMENTO, Robéria Nádia Araújo	
CONTEÚDO	
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	[...] <u>a informação como fenômeno transformador de relações e práticas sociais</u> concretas pode ser nossa bússola fundamental na criação e recriação do mundo da vida [...]
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)	

ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo

Ficha 07

TÍTULO DO PERIÓDICO: INFORMAÇÃO E SOCIEDADE	
VOLUME: 12	Nº 2 DATA: 2002
TÍTULO DO ARTIGO: Signo, sinal, informação: as relações de construção e transferência de significados	
AUTOR(ES): AZEVEDO NETTO, Carlos Xavier de	
CONTEÚDO	
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	<p>Para este trabalho <u>a informação é vista como um fenômeno explicitamente humano, ligado a uma estruturação sócio-cultural</u>, socialmente disseminado a partir daquilo que é interpretado e constituído no indivíduo.</p> <p><u>Assim, a informação, aqui considerada, é aquela que diz respeito a uma produção de significados socialmente aceitos.</u> É aquele fenômeno em que há não só a produção de um bem simbólico, mas também sua disseminação e consumo, que implica na sua própria reprodução, já que a dimensão espacial é extremamente dinâmica, dentro da sua recontextualização. Vendo aí uma questão de identidade, já que a informação implica em significação, ela poderia estar restrita a setores ou segmentos culturais, que podem ser mais ou menos permeáveis, produzindo assim novos significados sobre a informação disseminada.</p>
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)	<p>Zeman (1970), incorporando o materialismo dialético aos estudos da informação, <u>considera-a como uma qualidade da realidade material a ser organizada</u>, considerando que "Na 'corrente de informação', Zeman conclui que 'a informação não existe fora do tempo, fora do processo: ela aumenta, diminui, transporta-se e conserva-se no tempo'". (PINHEIRO; LOUREIRO, 1995, p. 45)</p>

	<p>Voltando a Zeman (1970), a informação não é um fenômeno afeito somente aos aspectos de quantificação, não se trata de um termo ou conceito exclusivamente matemáticos. Ela não pode ser abordada somente do ponto de vista da medida de organização, ou outras medidas, mas, principalmente, sob a ótica da organização em si, enquanto processo resultante de fatores de ordens diversas (social, cultural, moral, ético, etc.), considerando-se que:</p> <p><u>A informação é, pois, a qualidade da realidade material de ser organizada</u> (o que representa, igualmente, a qualidade de conservar este estado organizado) e sua capacidade de organizar, de classificar um sistema, de criar (o que constitui igualmente sua capacidade de desenvolver a organização). É, juntamente com o espaço, o tempo e o movimento, uma outra forma fundamental de existência da matéria - é a qualidade de evolução, a capacidade de atingir qualidades superiores. Não é um princípio que existiria fora da matéria e independentemente dela (como são, por exemplo, o princípio idealista da entidade ou o termo da "entelequia") e sim inerente a ela, inseparável dela. (ZEMAN, 1970, p. 157)</p> <p><u>Se a informação é um artefato ela foi criada num tempo, espaço e forma específica, que formam um dos contextos pelo qual deve ser interpretada</u> - o contexto de sua geração. Sendo artefato ela pode ser utilizada em um contexto distinto daquele para o qual e no qual foi produzida, sendo, portanto passível de recontextualização. (PACHECO, 1995, p. 21)</p>		
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		X

Ficha 08

TÍTULO DO PERIÓDICO: INFORMAÇÃO E SOCIEDADE	
VOLUME: 12	Nº 1
DATA: 2002	
TÍTULO DO ARTIGO: Informação e conhecimento: aspectos filosóficos e informacionais	
AUTOR(ES): SIRIHAL, Adriana Bogliolo LOURENÇO, Cíntia de Azevedo	
CONTEÚDO	
	<u>[...]informação é a raiz do processo do conhecer e, portanto, instituinte da cultura.</u>

<p>CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)</p>	<p>Nesse sentido, consideramos que: a) <u>Informação é algo que um indivíduo gera ativamente e que outro indivíduo pode decidir internalizar;</u> b) Cada indivíduo recebe e interpreta informação da sua própria maneira, dando-lhe significado pessoal; Informação Conhecimento</p>
<p>CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)</p>	<p>Contudo, Scotti (1999) nos lembra que a <u>informação, neste final de século tem se constituído num instrumento imprescindível ao desenvolvimento social, político e econômico dos países. [...]</u></p> <p>Christovão e Braga (1997, p. 34): 1) <u>i:Informação pode ser definida como a interface, o evento entre um estímulo externo (mensagem) e um cognóscio que tal estímulo ou mensagem alteram e</u> 2) documentos contêm mensagens, as quais podem ou não produzir informação, dependendo do estado de conhecimento prévio/anterior do receptor humano.</p> <p>Segundo ele, a informação não é nem o produto final de um processo de representação, nem algo a ser transportado de uma mente para outra, nem ainda alguma coisa separada de uma cápsula de subjetividade, mas sim uma dimensão existencial do nosso estado de convivência no mundo com os outros. Mais precisamente, <u>informação é a articulação de um estado prévio de entendimento pragmático de um mundo comum compartilhado.</u> Este pré-entendimento permanece, em grande parte, tácito (subentendido, implícito) quando articulado na fala ou na escrita exatamente porque, dada a existência finita do ser humano, ele jamais será capaz de exprimi-lo em palavras de modo completamente explícito.</p> <p>Nesta teoria matemática da informação, <u>a informação é tratada como sinônimo de comunicação,</u> dependendo de um locutor, de um receptor e sujeita a interferências por ruídos e redundâncias. (SHANNON e WEAVER, 1975; EDWARDS, 1976; MOLES, 1978; EPSTEIN, 1988).</p> <p><u>Informação é uma abstração informal,</u> que representa algo significativo para alguém através de textos, imagens, sons ou animação. [...] Esta não é uma definição OE isto é uma caracterização, porque ,algoTM, ,significativoTM e ,alguémTM não estão bem definidos; assumimos aqui um entendimento intuitivo desses termos. [...] Não é possível processar informação diretamente em um computador. Para isso é necessário reduzi-la a dados. [...] Uma distinção entre dado e informação é que o primeiro é puramente sintático e o segundo contém necessariamente semântica. [...] A informação é objetiva-subjetiva no sentido que é descrita de uma forma objetiva, mas seu significado é subjetivo, dependente do usuário.</p>

Ficha - 02

TÍTULO DO PERIÓDICO: Perspectiva em Ciência da Informação			
VOLUME: 5		Nº 1	
DATA: jan./jun. 2000			
TÍTULO DO ARTIGO: Informação para negócios na Internet: estudo das necessidades informacionais da indústria moveleira de Minas Gerais.			
AUTOR(ES): DUARTE, Luiz Otávio Borges			
CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	<p><u>A informação é um dos principais insumos para tomada de decisão</u>, seja para empresas públicas, privadas ou governamentais. O conjunto de informações externas à empresa, utilizadas pelos executivos para redução de incertezas, frente ao ambiente de negócios, têm sido chamadas de informação para negócios.</p>		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)			
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		

Ficha 03

TÍTULO DO PERIÓDICO: Perspectiva em Ciência da Informação			
VOLUME: 5		Nº 2	
DATA: jul./dez. 2000			
TÍTULO DO ARTIGO: Informação, conhecimento e apropriação: notas sobre o significado econômico das patentes e os impactos da emergência de uma economia baseada no conhecimento			
AUTOR(ES): ALBUQUERQUE, Eduardo da Motta e			
CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	[...] <u>a informação como matéria-prima</u> das patentes.		
	<u>A informação (e o conhecimento, aqui usados provisoriamente como conceitos equivalentes) é uma mercadoria especial.</u>		
	Em suma: <u>informação é conhecimento codificado.</u>		
	[...] <u>a informação também é um insumo</u> para a produção de novas informações.		

TRANSINFORMAÇÃO

Ficha 01

TÍTULO DO PERIÓDICO: Transinformação	
VOLUME: 12	Nº 2 DATA: jul./dez. 2000
TÍTULO DO ARTIGO: Ciência da Informação buscando abrigo para o sujeito	
AUTOR(ES): AQUINO, Mirian de Albuquerque FREIRE, Bernardina Maria Juvenal	
CONTEÚDO	
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	O estudo das práticas informacionais como objeto de estudo permitiu que atentássemos para o aspecto conceitual do termo informação, cuja origem provém da palavra latina <u>informare</u> (verbo), <u>que significa dar forma, colocar em forma, criar, representar, construir uma idéia ou noção ou conhecimento.</u>
	<u>A informação é também linguagem</u> e como tal não pode ser compreendida fora dos processos histórico-sociais que a constituem. A constituição da linguagem, bem como da informação se dá na relação entre lingüístico, o histórico e o social, absorvendo o ideológico.
	[...] a informação se modifica-se a partir, a partir do meio em que ela se estabelece, alterando, certamente, as estruturas, criando e recriando novas informações.
	<u>A informação é idealizada como produção de um sujeito cognitivo-individual.</u>
	Conclusão: Essas reflexões apontam para a <u>informação como efeitos de sentido entre interlocutores</u> , caracterizando-se por sua complexidade e polissemia de sentido, já que, concretamente, uma mesma informação tem a possibilidade de abranger diferentes ideologias, representando valores e idéias díspares.
	CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)
	Compartilhando a visão cognitiva de Brookes (1980) e Belkin (1990), as idéias de Wilson (1984) privilegiam explicitamente o comportamento da informação humana e a posição central dos conceitos de compreensão e significação.

	<p>Em seu aspecto etimológico, <u>a noção de informação sugere dois sentidos complementares: processo de atribuição e comunicação de sentidos</u>. Essa duplicidade, peculiar aos sentidos, permite conceber a informação como uma prática social que envolve ações de atribuição e comunicação de sentidos, que, por sua vez, pode provocar transformações nas estruturas, pois gera novos estados de conhecimento.</p> <p>Bougnoux (1994, p. 25) afirma que a informação pertinente não somente varia segundo os indivíduos, mas [também] varia para cada um conforme as circunstâncias: nada é mais relativo e se torna caduco mais depressa do que a informação. Sua multiplicidade atual ou potencial ocupa, em cada instante, nosso espaço.</p> <p>Concordamos com Marteleto (1992, p. 86) quando defende que a palavra informação pode ser reservada para a referência a uma forma moderna de veiculação e expressões de visões de mundo diferentes, porque [são] elaboradas a partir de experiência de vida diversas e contraditórias.</p>		
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		X

Ficha 02

TÍTULO DO PERIÓDICO: Transinformação	
VOLUME: 13	Nº 1 DATA: jan./jun. 2001
TÍTULO DO ARTIGO: Informação estatística e política pública: desafios futuros no presente	
AUTOR(ES): SENRA, Nelson	
CONTEÚDO	
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	<p>A informação estatística ocupa lugar de realce na concepção, na formulação e na realização das políticas públicas, que orientam as decisões e as ações (diretas e indiretas) dos governos.</p> <p><u>A informação estatística significa um saber essencial ao exercício do poder</u>, poder como capacidade transformadora, como capacidade de intervir em eventos para mudá-los.</p>

CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)			
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
		X	

Ficha 03

TÍTULO DO PERIÓDICO: Transinformação			
VOLUME: 13		Nº 2	DATA: jul./dez. 2001
TÍTULO DO ARTIGO: Informação: essência do futuro da indústria			
AUTOR(ES): OLIVEIRA, Silas Marques de			
CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	A conquista de riquezas, é, no momento, sinônimo de conquista da informação e a aplicação dessa informação nos negócios e em nossas atividades coletivas.		
	<u>A informação se torna, portanto, um ativo</u> que é cada vez mais imprescindível para subsidiar a tomada de decisões, visando, evidentemente, uma vantagem competitiva.		
	Mas afinal, indaga a autora, “qual é a informação que a indústria necessita e que pode ser transformada em conhecimento, a fim de torná-lo competitiva?” Uma resposta parcial seria: todo o conhecimento existente e que é gerado pela organização, tanto operacional quanto conceitual. Esse processo só terá êxito, no entanto, quando essa oferta de informação for filtrada pela percepção e assimilada pelos usuários.		
	<u>Conclui que a informação representa a matéria prima</u> para os sistemas de informação e, portanto, para o processo decisório nas indústrias, sendo necessário, portanto, “construir um sistema de gestão da informação que considere o seu aspecto ecológico, buscando fundir no sistema de gestão da empresa, a gestão ecológica da informação, eliminando, assim, o hiato existente entre esta e a competitividade.		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)			
	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo

ABORDAGENS E RELAÇÕES	X		
-----------------------	---	--	--

Ficha 04

TÍTULO DO PERIÓDICO: TRANSINFORMAÇÃO			
VOLUME: 13		Nº 2	DATA: JUL./DEZ. 2001
TÍTULO DO ARTIGO:			
AUTOR(ES): JANUZZI, Celeste Aída Sirotheau Corrêa			
CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)		[...] <u>informação é um recurso</u> que se torna cada vez mais necessário e urgente para subsidiar a tomada de decisões nas empresas brasileiras, visando a competitividade.	
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)		<p>BARRETO</p> <p>Informação seletiva: é aquela requisitada por indivíduos ou um pequeno grupo que, realizados nas necessidades básicas e participativas na sociedade, utiliza a informação para potencialização do seu conhecimento.</p> <p>Informação contextual: é a informação requisitada por indivíduos ou grupos que, satisfeitos em suas necessidades básicas, buscam esse tipo de informação como garantia de permanência para diversos contextos dos quais participa – profissional, comunidade, etc.</p> <p>Informação utilitária: é aquela informação utilizada para suprir necessidades básicas de indivíduos ou grupos. Esse tipo de informação, conforme, o autor caracteriza-se por responder a questão relacionadas a alimentação, habilitação, vestuário, saúde, educação, etc.</p>	
ABORDAGENS E RELAÇÕES		Informação como coisa	Informação como conhecimento
		X	
		Informação como processo	

Ficha 05

TÍTULO DO PERIÓDICO: TRANSINFORMAÇÃO			
VOLUME: 13		Nº 2	DATA: jul./dez. 2001
TÍTULO DO ARTIGO: Decisão e informação na indústria			

AUTOR(ES): SILVA, Ralph Santos da			
CONTEÚDO			
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (ELABORAÇÃO)	<u>A informação tem sido considerada como o principal elemento de criação de vantagem competitiva.</u>		
CONCEITOS E DEFINIÇÕES (CITAÇÃO)	Oliveira (2000) <u>Informação – é o dado trabalhado</u> que permite ao executivo tomar decisões.		
ABORDAGENS E RELAÇÕES	Informação como coisa	Informação como conhecimento	Informação como processo
	X		

4.2 RESULTADOS E AVALIAÇÕES

Antes de apresentar os resultados da pesquisa, faz-se necessário retomar alguns aspectos pertinentes ao corpus selecionado para a análise dos dados. Para a seleção dos artigos, utilizou-se cinco títulos de periódicos científicos da área de Ciência da Informação, no período correspondente ao ano de 2000 a 2002.

Os periódicos selecionados para a filtragem dos dados foram: Ciência da Informação, Transinformação, DataGramZero, Informação & Sociedade e Perspectiva em Ciência da Informação. A periodicidade das revistas é variável, alternando entre edições bimestrais, semestrais e quadrimestrais. Assim sendo, contabilizou-se um total de 42 periódicos científicos avaliados. Vale ressaltar que os títulos não foram escolhidos aleatoriamente, o critério para que a publicação pudesse compor a pesquisa, baseou-se numa listagem anual que a Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) fornece indicando a qualidade dos periódicos da área de Ciências Sociais Aplicadas.

Portanto foram selecionados apenas os títulos de periódicos nacionais avaliados com o conceito A, no ano de 2002. Acredita-se que o reconhecimento dos periódicos pela comunidade científica, possa garantir na qualidade dos artigos publicados pela mesma.

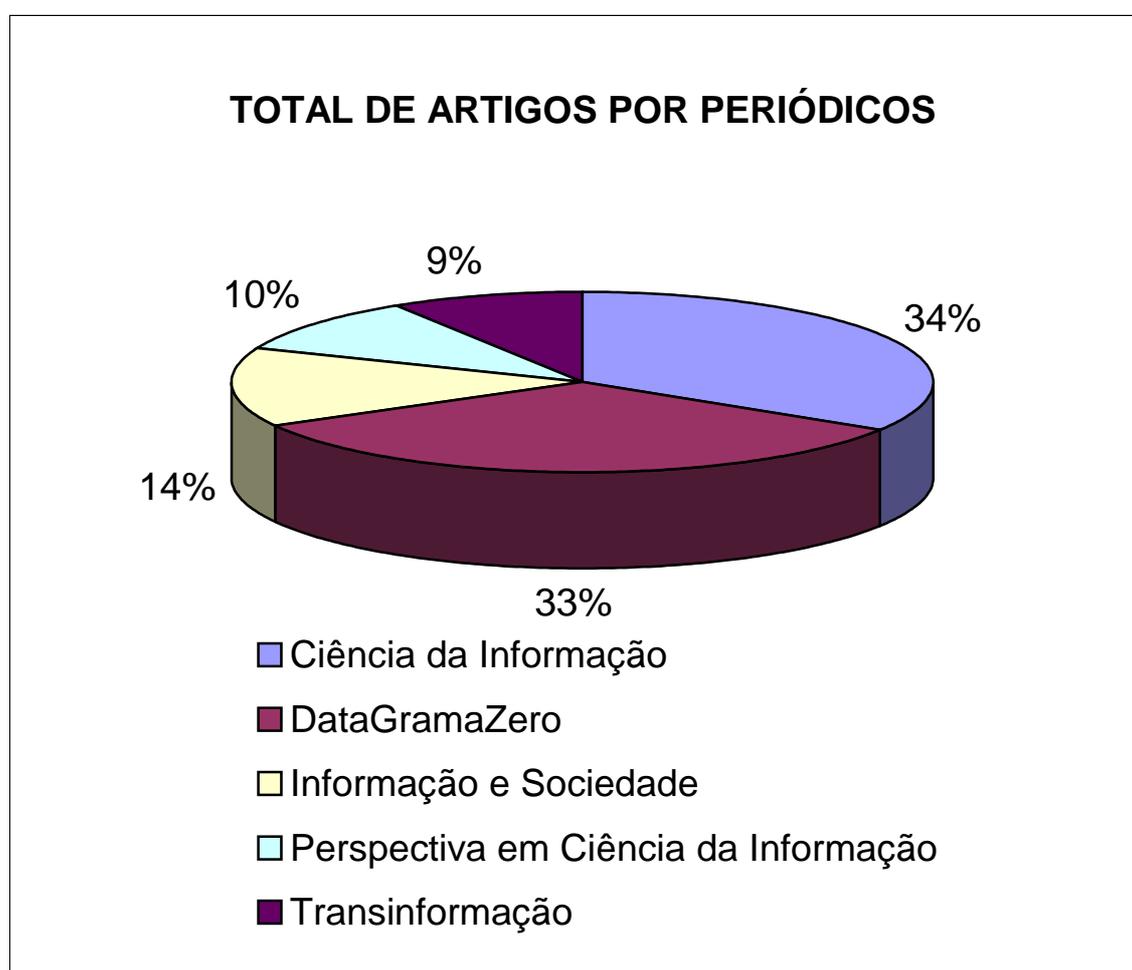
Optou-se pela restrição dos periódicos nacionais porque no Brasil ainda é pouco representativo os estudos voltados para a consolidação teórica da área. A especificação do período de 2000 a 2002, fundamentou-se no critério de atualidade do material, permitindo identificar os conceitos de informação inovadores para a área. Sendo assim, a pesquisa constitui-se um desafio e um incentivo para a realização de outras pesquisas desse teor.

Em média, cada periódico publica de 8 a 10 artigos por número, o que perfaz um cálculo aproximado de 336 artigos para a filtragem das informações. Desse total, apenas 58 artigos se enquadraram no perfil da pesquisa, e os demais foram descartados. Lembrando que o critério de seleção baseou-se na presença da palavra *informação* no campo dos descritores e na análise do resumo do artigo, na tentativa de identificar alguma proximidade ou referência no texto aos aspectos conceituais da informação, ou em sua ausência, os que refletissem a identidade da área.

Dentre os títulos de periódicos selecionados, nota-se que dois se sobressaíram quantitativamente em relação aos demais. O periódico *Ciência da Informação* e a *Revista Digital DataGramZero*, apresentaram o maior percentual de artigos com os quesitos propostos para a extração das informações. Esse fato pode ser consequência da periodicidade das publicações, visto que a *Ciência da Informação* é uma edição quadrimestral, e a *DataGramZero* bimestral. Como as demais são semestrais, apresentando eventualmente uma edição especial, a quantidade de artigos publicados por estas revistas é muito inferior a *Ciência da Informação* e a *DataGramZero*.

Nota-se uma equivalência quantitativa de artigos selecionados em relação a *DataGramZero* e à *Ciência da Informação*. A diferença entre os dois periódicos foi pouco significativo. Entre as publicações semestrais, a quantidade de artigos selecionados foi semelhante. Nas duas primeiras a média se estabeleceu entre 19 artigos, enquanto que entre as outras o percentual foi bem menos, apenas 6 artigos. Abaixo, uma tabela e um gráfico e apresentando a porcentagem de artigos escolhidos em cada um dos periódicos.

Revista	Total de artigos	Percentual
Ciência da Informação	20	34%
DataGramZero	19	33%
Informação e Sociedade	8	14%
Perspectiva em Ciência da Informação	6	10%
Transinformação	5	9%



Outros fatores também podem ter colaborado para que a quantidade de artigos resgatados na Ciência da Informação e DataGramZero tenham sido superiores aos demais periódicos. O primeiro aponta para a visibilidade e tradição da primeira publicação. A Ciência da Informação, publicada desde 1972, representa um marco

de desenvolvimento científico para a área, situa-se como uma vitrine, uma referência na divulgação de pesquisas científicas.

Considerando que nos últimos anos as pesquisas envolvendo os aspectos conceituais da informação e da própria Ciência da Informação tenham sido evidenciadas, é natural que o resultado dessas investigações fossem divulgadas e repercutissem em uma fonte de grande notoriedade entre a comunidade científica. Para garantir a autoridade e seriedade de publicações inéditas e inovadoras, os autores optam pela divulgação em publicações mais tradicionais, como o caso da Ciência da Informação.

A revista DataGramZero sendo mais difundida entre os programas de pós-graduação, reúne textos por afinidade temática, destinados à divulgação de pesquisas fundamentadas em áreas interdisciplinares da Ciência da Informação, estimulando as pesquisas envolvendo diversas práticas informacionais. Além disso, por ser uma revista exclusivamente digital, dispõe de agilidade na publicação dos trabalhos, estimulando a divulgação de materiais inéditos. Sendo assim, é uma revista muito visada por pesquisadores que fogem da morosidade das publicações tradicionais em papel. Naturalmente tendências da área são anunciadas em publicações que apresentam essas características: notoriedade entre a comunidade científica e maior fluxo de circulação.

As demais revistas são igualmente respeitadas e importantes para o desenvolvimento científico da área, entretanto a periodicidade mínima resulta em menor quantidade de trabalhos publicados anualmente. Além disso, as pesquisas de impacto e as tendências são anunciadas inicialmente em periódicos com maior rotatividade ou periodicidade. As publicações com um fluxo maior de circulação,

como a Ciência da Informação e a DataGramZero são mais visadas pela comunidade científica.

Na segunda parte de observação dos resultados, partimos para a análise quantitativa dos conteúdos efetivamente abordados pelos artigos selecionados. Lembrando que a tabela utilizada para tabular os dados, além de explorar os conceitos emitidos pelos autores, procurou também classificar essas considerações em três aspectos da informação: informação como coisa, informação como conhecimento e informação como processo, segundo as considerações de Buckland (1991). O conceito de informação na Ciência da Informação pode ser vislumbrado em três níveis distintos, mas estritamente interligados. A coisa aponta para a materialidade ou os aspectos tangíveis da informação (objeto, documento). O conhecimento reporta as atividades facultativas do homem, as idéias, percepções e interpretações. O processo pressupõe uma atividade integrativa entre o mundo material e o mundo imaterial, um processo de percepção do tangível, representação interna e compreensão por meio do intelecto.

Vale ressaltar que as considerações sobre informação emitidas ou perceptíveis na observação do pesquisador poderiam ser encaixadas paralelamente nas 3 categorias, visto a interdependência das mesmas. Assim mesmo, notamos que uma das categorias se sobressaiu em relação às demais. De um total de 58 artigos, constatamos que 46 deles fizeram referência explícita a informação enquanto coisa, enfatizando o caráter objetivo do fenômeno. Em apenas 3 dos artigos analisados foi possível observar a indicação de informação enquanto coisa, conhecimento e processo paralelamente, os demais, enfatizaram um ou outro distintamente.

Categorias	Quantidade de indicações	Percentual
Coisa	46	79,3%
Conhecimento	13	22,4%
Processo	24	41,4%



Parece-nos correto afirmar que a área segue tendências, e que o foco da discussão envolvendo a compreensão de informação transita entre extremos: o plano material, o plano mental e o processo intermediário aos dois planos, podendo em momentos distintos, um sobressair-se em relação ao outro. Neste momento a percepção de informação enquanto coisa parece intensificar-se, motivado pela valorização do que é tangível, representado e incorporado ao mundo físico.

A compreensão de informação enquanto processo cognitivo, envolvendo unicamente o plano das idéias, impressões, percepções e interpretações ainda é limitado. A percepção de informação para quase a totalidade de pesquisadores e profissionais da área relaciona-se a uma representação contida no mundo físico, algo que é externo ao homem. O foco de informação como sendo representações codificadas continua soberana em relação à compreensão de informação enquanto conhecimento, contido apenas no plano cognitivo, ou a compreensão de informação enquanto ação, prática ou processos que interligam o mundo tangível ao mundo intangível.

Obviamente a informação encontra espaço no inacabado, no que é passível de construção e reestruturação, dependente das atividades interpretativas do homem, mas sempre pressupõe a existência de uma representação, uma forma capaz de acionar os processos cognitivos.

É importante ressaltar que os resultados obtidos nessa pesquisa foram coerentes aos resultados obtidos na realizada anteriormente na graduação e que serviu de modelo para o desenvolvimento desse trabalho. É importante frisar que a pesquisa anterior apresentava objetivos semelhantes aos desta pesquisa, ou seja, explorar os conceitos/considerações de informação na óptica dos pesquisadores da área.

Em ambas as pesquisas, a metodologia utilizada para atingir os objetivos propostos foi semelhante, ou seja, análise e tabulação dos dados extraídos dos artigos científicos. Basicamente, as diferenças entre elas, pautaram-se no corpus: mais restrito na pesquisa anterior e alteração de alguns títulos de periódicos e abrangência no período de análise na pesquisa atual.

Vale ressaltar que na primeira pesquisa o critério de análise e tabulação dos dados foi mais sutil, utilizando-se apenas da citação literal dos autores e uma breve avaliação da pesquisadora. Devido às dificuldades de agrupamento dos dados, visto que os conceitos detectados não apresentavam nenhuma conexão entre si, reformulou-se a atual tabela de análise, estabelecendo categorias fixas de avaliação, ou seja, a partir da análise geral do artigo, indicou-se a categoria, mas adequada para o conceito apresentado. Esse tipo de abordagem facilita na apresentação dos resultados, interpretando as diversas abordagens de modo objetivo e coeso.

De qualquer forma os resultados obtidos nesta e na pesquisa anterior, privilegia o conceito de informação como sendo conhecimento registrado de alguma forma, sempre interligado as atividades cotidianas realizadas nas unidades de informação. Quase totalidade dos artigos fez referência ao acervo documental de uma unidade informacional como sendo representação de informação (livros, fotografias, periódicos, anais, relatórios, etc.). As formas físicas de um documento e as questões relativas à organização, armazenamento, acesso e uso estiveram em evidência. O que não significou a isenção absoluta de abordagens de informação associadas ao conhecimento, o fato é que estas se mantiveram menos explícitas e mais discretas.

O que surge de inédito na pesquisa, é o fato da área começar a associar o conceito de informação também a processos, operações e práticas de comunicação e atribuição de sentidos, realizados por sujeitos conscientes, que paralelamente criam e captam percepções internas e externas. Nesse sentido, a informação não está associada a algo pronto e inacabado, como no plano das representações físicas, mas também não situa pontualmente no ambiente cognoscível do homem. Certamente ainda é uma visão restrita, mas apresenta algum acréscimo nas

interpretações de informação passível de interesse para a área da Ciência da Informação.

A atual pesquisa demonstrou que o foco de orientação da área, apesar de se manter fiel a compreensão de informação enquanto representações físicas, permite a incorporação e variações de percepções no que diz respeito ao conceito de informação. Em grande parte dos artigos analisados, as considerações faziam referência implícita ou velada à informação como coisa, obviamente sempre referindo-se a objeto e formas capazes de acionar os processos cognitivos do homem, gerando a modificação de estruturas e a transformação do conhecimento. Pode-se constatar que ainda encontra-se bastante arraigada a noção de informação interligada ao conceito de documento, visto que a área tem sua origem relacionado a grande massa documental, e ainda trabalha efetivamente com conteúdos pautados em algum suporte físico.

Acredita-se que o resultado da pesquisa tenha sido influenciado diretamente pela fase de transição social e econômica no que se encontra a sociedade atual. A produção intelectual e criativa dos autores/pesquisadores reflete exatamente este contexto no qual está inserida. As palavras de ordem do mundo contemporâneo é informação e conhecimento, o que de certo modo caracteriza a denominada Sociedade do Conhecimento. Seguindo o raciocínio de Cintra et. al. (2002, p. 10)

[..] a informação cumpre papel decisivo na mudança dos destinos da humanidade, uma vez que ela está diretamente ligada ao conhecimento e ao desenvolvimento de cada uma das áreas do saber, já que todo conhecimento começa por algum tipo de informação e se constitui em informação.

A organização social vigente é baseada em insumos informacionais transformados em valor mercantil. O poder não é mais representado pela moeda corrente, mas pelo capital intelectual ou pela quantidade de informação e

conhecimento acumulado pelo indivíduo e transformado em produto, mercadoria passível de troca.

Em comparação a pesquisa anterior levada a cabo na graduação, esta apresentou os mesmos desafios. As primeiras dificuldades em trabalhar com o corpus da pesquisa foram surgindo à medida que se constatou o baixo índice de artigos que efetivamente exploravam os conceitos e as definições de informação. Muitos dos artigos analisados, embora fizessem incessante referência ao termo, pouco abordava sobre a temática. Assim sendo, teve-se que recorrer às considerações mais gerais sobre informação: sua importância, o uso e o acesso em determinados contextos, formas de apresentação, etc. Observações válidas para a identificação do que se compreende por informação por determinada comunidade e grupo de estudiosos. É importante ressaltar que nas considerações pontuadas pelos autores/pesquisadores procurou-se fixar nos verbos que interligavam a informação a algum conceito, extraíndo o sentido necessário a categorização da informação enquanto coisa, conhecimento e processo.

Há ainda certo bloqueio, receio ou desconforto por parte dos autores em expressarem um conceito ou uma idéia sobre informação que fuja dos modelos e das afirmações tradicionais. Desta forma, como resultado, este trabalho demonstra uma posição muito confortável da Ciência da Informação em considerar e associar a informação a uma forma, uma representação física e tangível perceptíveis externamente ao homem. E apesar de incorporar outras percepções, mantém uma visão coerente com as pesquisas e práticas de trabalho dos profissionais desta área, que são dependentes das manifestações físicas da informação, visto a impossibilidade de se trabalhar objetivamente com manifestações intangíveis e estritamente cognitivas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho de pesquisa teve como objetivo geral promover uma discussão teórico-conceitual acerca da informação no campo da Ciência da Informação, verificando o contexto e as características predominantes atribuídas ao termo na atualidade.

A investigação parte da identificação das noções predominantes de informação para a área, valendo-se de discursos proferidos por pesquisadores e publicados através de artigos em periódicos científicos da área. Considera-se que esse delineamento auxilie na compreensão do conceito de informação inserido no contexto da Ciência da Informação, evitando a incorporação de discursos advindos de outras áreas e com realidades diversas do campo de atuação e que em muitas situações pouco contribui para o entendimento do objeto de estudo.

Para tanto, trabalhou-se com um corpus bem específico, valendo-se das tabelas de análise de conteúdo para extrair os conceitos e as reflexões dos pesquisadores acerca da informação. Para maior orientação, foram estabelecidas categorias fixas de análise para o conteúdo abordado de acordo com as considerações de Buckland, ou seja: informação como coisa, informação como processo e informação como conhecimento.

A fim de contextualizar a informação e evidenciar sua inesgotável rede de conexões, fez-se necessário apontar algumas das relações mais marcantes e conflitantes para a sua efetiva compreensão. Foram feitas referências a outros conceitos igualmente complexos e que constituem a base no processo de formação intelectual e social dos indivíduos, como a linguagem, a comunicação e o conhecimento.

A linguagem, sendo um instrumento de tradução e representação física do pensamento, está intimamente ligada à produção de informação. A exteriorização das idéias mediante a utilização de símbolos é o que caracteriza a linguagem como sendo indispensável no processo de comunicação e transmissão de informação.

A linguagem ou o meio de expressão utilizado na comunicação, interfere diretamente na constituição e no produto final do processo, que é a informação. Associada à atividade consciente do homem, a linguagem articula e organiza o pensamento, possibilitando a sua manifestação física, através de estruturas significativas ao grupo social a que pertence.

Considerando a informação uma construção humana a partir das representações do mundo exterior em associação às significações e interpretações advindas dos processos mentais e sensíveis do homem, é possível afirmar que a linguagem atua como elemento de interação nas relações estabelecidas entre os sujeitos e os conteúdos informacionais e por assim dizer na produção das informações. Esse argumento reforça a impossibilidade de dissociar a informação dos sistemas de linguagem e dos processos comunicacionais.

A imprecisão das respostas acerca da sinonímia ou distinção entre informação e comunicação alerta para a complexa relação estabelecida entre os dois conceitos. A informação sob o ponto de vista técnico, ou seja, na óptica da Teoria da Comunicação, configura-se enquanto a comunicação quantitativa de mensagens. Essa posição vem ao encontro da abordagem que privilegia a informação enquanto sinais, ou seja, mensagens destituídas de qualquer significação.

A explicação acima pode vir ao encontro às expectativas de físicos, matemáticos e biólogos, mas não para os profissionais da área de Ciência da

Informação, que vinculam o uso da informação à formação e desenvolvimento intelectual do ser humano, para estes essa concepção é no mínimo equivocada.

No âmbito sugerido pela Ciência da Informação é prudente se reportar às concepções de informação enquanto produto da comunicação, algo físico e perceptível no mundo externo, mas associando as dimensões psicossomáticas do ser humano, nas quais se inscrevem também o conhecimento, inteligência, memória e as emoções, e não somente intensificando o papel do código utilizado no processo de comunicação. A concepção de Le Coadic (1996) de que a comunicação seja um ato e um processo, e a informação uma substância e o produto da comunicação, torna-se adequada para desmistificar a idéia de comunicação como sinônimo de informação.

Ao relacionar a informação aos conteúdos significativos e mais propícios aos fundamentos da Ciência da Informação, outro questionamento se faz presente sobre onde termina a informação e começa o conhecimento. Tanto a informação quanto o conhecimento são construções derivadas da linguagem e das atividades cognitivas e sensíveis do homem.

Na tentativa de estabelecer mínimas diferenciações entre os conceitos, o que seria elementar para se avançar nas discussões estabelecidas na Ciência da Informação, é necessário pautar-se nos detalhes de sua constituição. A informação pode ser caracterizada como objetiva e subjetiva, no sentido de que pode ser descrita de uma forma objetiva (textos, figuras, etc), mas seu significado é subjetivo, dependente das atividades cognitivas de um ser consciente. O conhecimento por sua vez é puramente subjetivo, resultante de experiências pessoais, impossíveis de serem transferidas. Assim sendo informação e conhecimento apresentam-se como entidades interdependentes, da mesma forma que a informação pode ser fruto de

um conhecimento acumulado, o conhecimento pode ser fruto da informação assimilada.

Na Ciência da Informação também é muito comum associar o conceito de informação ao conceito de documento, visto que as representações mentais e afetivas são transmutadas em um código passível de ser perpetuado pelo registro num suporte material, constituindo-se em documentos que, em primeira instância, são a base para o trabalho do profissional da área.

O documento e o objeto são muitas vezes interpretados como informação pura para a Ciência da Informação, mas a estrutura em si não é suficiente para promover o conhecimento e a assimilação necessária, que só é possível pela atuação de um ser cognoscível. O documento em muitas ocasiões pode ser considerado sinônimo de informação registrada, mas a informação não se limita a essa concepção material. De acordo com Enmark apud (Ribeiro e Silva, 2002, p. 38) “O registro material ou físico faz a informação existir, mas não a faz ser. A sua essência é de raiz psíquica ou social, ou seja, radica, por um lado, na interação dos sujeitos com o meio natural e entre si [...]”. Nesse ponto reforçamos a idéia de informação enquanto processo.

A afirmação reforça a idéia de informação enquanto uma construção, dependente das representações físicas e externas ao homem, das suas atividades cognitivas e mentais, mas também uma influência do meio social e a realidade o qual foi concebida.

A pesquisa apoiou-se principalmente em reflexões produzidas por pesquisadores da área, na tentativa de mapear as concepções predominantes para a informação. Para viabilizar o processo de análise dos resultados restringiu-se apenas a três categorias básicas: informação como coisa (materialidade da

informação) , como processo (interação entre registros, o meio e o homem) e como conhecimento (atividades cognitivas de um ser consciente).

Obviamente as reflexões enfatizavam uma ou outra concepção, sendo este o principal foco da pesquisa. Vale ressaltar que a grande maioria dos discursos evocava uma abordagem depende de outra, sendo poucos os que se restringiam a apenas uma categoria. Sendo assim, foi possível classificar os conceitos em duas categorias simultâneas, mas poucos foram os artigos que apontavam para as três categorias. Na análise geral apenas uma das categorias recebeu a maior número de indicações.

A noção que prevaleceu sobre as demais, foi a de informação enquanto coisa, reforçando a objetividade da informação em contraposição a sua subjetividade. Parece que o foco da área tende a associar a informação ainda a um objeto, um texto e um documento, refletindo o seu significado, sentido e contexto dependente a forma física que permite a sua percepção e assimilação. Essa concepção vem de encontro à idéia de que as informações para serem manipuladas, necessitariam ser representada em meio físico, assumindo assim, um caráter tangível.

O período selecionado para a análise da pesquisa teve influência direta nos resultados, é provável que as pesquisas reproduzam as nuances de concepções de informação influenciadas pelas transformações de pensamento e conduta da Sociedade da Informação.

É importante ressaltar a não pretensão de estabelecer uma verdade única e imutável acerca do que se compreende por informação, o intuito da pesquisa, foi o de apresentar tendências, baseada numa análise ainda muito restrita e direcionada, devido a limitação do corpus de pesquisa e o estabelecimento de critérios fixos de avaliação.

Naturalmente as ciências são condicionadas a diversas mudanças no ciclo de sua evolução. As transformações de conceitos, visões e posturas relativas ao seu objeto e a sua prática profissional é uma constante, o que não deve ser postulado como algo negativo. A discordância de idéias e condutas dentro de um campo científico opera enquanto uma válvula de ação, promovendo as renovações necessárias para que a área possa adequar suas práticas e teorias às necessidades de uma sociedade em constante mutação.

A pesquisa tem a pretensão de estimular os debates de acerca da informação no âmbito da Ciência da Informação, possibilitando maior aproximação aos fundamentos de uma ciência ainda em processo de reestruturação teórica.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA JÚNIOR, O. F. de. Paradigmas e paradigmas: reflexões para ampliar a discussão. In: SIMPÓSIO BRASIL-SUL DE INFORMAÇÃO, 1996, Londrina. *Anais...* Londrina, UEL, 1996, p. 233-240.

ALONSO, D. V. Lenguaje e información. *Data Grama Zero – Revista de Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, v. 2, n. 4, ago. 2001. Disponível em: <http://www.dzg.org.br/ago01/f_l_art.htm>. Acesso em 15/09/2003

ARAÚJO, E. A. de. *A construção social da informação: práticas informacionais no contexto de Organizações Não-Governamentais/ ONGs brasileiras*. 1998. 221 f. tese (Doutorado em Ciência da Informação e Documentação) – Faculdade de Estudos Sociais Aplicados, Universidade de Brasília, Brasília, 1998.

ARAÚJO, E. A. de. O fenômeno informacional na Ciência da Informação: abordagem teórico-conceitual. In: CASTRO, C. A. (Org.). *Ciência da Informação e Biblioteconomia: múltiplos discursos*. São Luís: EDFMA; EDFAMA, 2002. p. 11- 34.

ARAÚJO, V. M. R. H. de. Sistemas de informação: nova abordagem teórico conceitual. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 24, n. 1, p. 54 -75, jan./abr. 1985.

BARRETO, A. de A. O rumor do conhecimento. *Revista São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 67-69, 1999.

BATES, M. J. The invisible substrate of information Science. *Journal of the American Society for information science*. v. 50, n. 132, p. 1043-1050, 1999.

BELKIN, N. J. Information concepts for information science. *Journal of Documentation*, v. 34, n. 1, p. 55-85, mar. 1978

BELLOTO, H. L. Identificação diplomática. In: _____. *Arquivos permanentes; tratamento documental*. São Paulo: T. A. Queiroz, 1991. cap. 4

BELTRÃO, L. *Fundamentos científicos da comunicação*. 2. ed. Brasília: Thesaurus, 1973. 146p.

BERLO, D. K. *O processo da comunicação: introdução à teoria e à prática*. 8ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997. 291p.

BOUGNOUX, Daniel. *Introdução às Ciências da Informação e da Comunicação*. Petrópolis: Vozes, 1994.

BRAGA, G. M. Informação, Ciência da Informação: breves reflexões em três tempos. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 24, n. 1, p. 84-88, jan./jun. 1995.

BUCKLAND, M. Information as thing. *Journal of the American Society of Information Science*, v.42, n. 5, p. 351-360, jun. 1991

CAMARA JÚNIOR, J. M. *Princípios de Lingüística geral*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Livraria Acadêmica, 1959. 406p.

CAMPBELL, J. *Grammatical man: informatin, entropy, language, and life*. London: Allen Lane, 1983. p. 1-66

CAPURRO, R. Foundations of Information Science: review and perspectives. 1992. Disponível em: <http://www.capurro.de/tampere91.htm>. Acesso em 10/07/2003.

CAPURRO, R. *Epistemology and Information Science*, 1985. Disponível em: <http://www.capurro.de/tampere91.htm>. Acesso em 10/07/2003.

CAPURRO, R. Epistemologia e Ciência da Informação. IN: ENANCIB (ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5, 2003, Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte: Escola de Ciência da Informação da UFMG, 2003. 1 CD-ROM.

CARDOSO, A. M. P. Pós-Modernidade e informação: conceitos complementares? *Perspectivas em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 63-79, jan./jun. 1996.

CARVALHO, E. C. A natureza social da ciência da informação. In: PINHEIRO, L. V. R. (Org.). *Ciência da informação, ciências sociais e interdisciplinaridade*. Brasília; Rio de Janeiro: IBICT, 1999. p. 51-63

CAVALCANTI, E. P. Revolução da informação: algumas reflexões. *Cadernos de Pesquisas em Administração*, São Paulo, v. 1, n.1, p. 40-46, 1995.

CHERUBINI NETO, R. O que é conhecimento? Sintetizando Epistemologia, Metodologia e Teoria de Sistemas em –Uma nova proposição. *O dialético*, 2002. Disponível em: <http://www.odialetico.hpg.ig.com.br/filosofia/epistem.htm> Acesso em: 11/02/2003

CHRISTOVÃO, H. T., BRAGA, G. M. Ciência da informação e sociologia do conhecimento científico: a intertematicidade plural (sobre “A ciência e o seu público”, de Lea Velho: um ponto de vista da Ciência da Informação). *Transinformação*, Campinas, v.9, n.3, p. 33-45, set./dez. 1997

CINTRA, A. M. M. et. al. *Para entender as linguagens documentárias*. 2ª ed. ver. e atual. São Paulo: Pólis, 2002, 92p.

CORREIA, F. Comunicação, informação e transformação social. *O Militante*, n. 237, 1998. Disponível em: <http://www.pcp.pt/publica/militant> Acesso em: 11/05/2000.

DIAS, E. M. Biblioteconomia e Ciência da Informação: natureza e relações. *Perspectiva em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v. 5, n. especial, p. 67-80, jan./jun. 2000.

DILL ORRICO, E. G. Interdisciplinaridade: ciência da informação & lingüística. In: PINHEIRO, L. V. R. (Org.). *Ciência da informação, ciências sociais e interdisciplinaridade*. Brasília; Rio de Janeiro: IBICT, 1999. p. 143-154.

DUMONT, L. M. M., BRUNO, P. P. C. Ciência da informação e oportunidade de diálogo intertemático: onde nem tudo é relativo e nem (absolutamente) racional. *Perspectivas em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v. 8, n. 1, p. 28-39, jan./jun. 2003.

DURANTI, L. *Diplomática: usos nuevos para una antigua ciencia*. Tradução Vázquez. Carmona: S & C ediciones, 1996. 170p.

EDWARDS, E. *Introdução à teoria da informação*. 2.ed. São Paulo: Cultrix, 1964. 147p.

EUGÊNIO, M. et. al. Ciência da Informação sob a ótica paradigmática de Thomas Kuhn: elementos de reflexão. *Perspectiva em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 27-39, jan./jun. 1996.

FERNANDES, E. *Problemas lingüísticos e cognitivos do surdo*. Rio de Janeiro: Agir, 1990.

FERNANDES, G. C. O objeto de estudo da ciência da informação. *Informare – Caderno do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 25-30. jan./jun. 1995.

FRANCELIN, M. M.; PELLEGGATTI, C. Filosofia da informação: reflexos e reflexões. *Transinformação*, Campinas, v. 16, n. 2, p. 123-132, maio/ago. 2004.

FREIRE, I. M. Informação; consciência possível; campo: um exercício com constructos teóricos. *Ciência da Informação*, v. 24, n. 1, p. 133-142, jan./abr. 1995.

FREIRE, B. M. J; AQUINO, M. de A. Ciência da informação buscando abrigo para um sujeito. *Transinformação*, Campinas, v. 12, n. 2, p. 1-96, jul./dez. 2000.

FREITAS, H. M. R. de, KLAIDS, C. M. Da informação à política informacional das organizações: um quadro conceitual. *RAP*, São Paulo, v. 29, n. 3, jun./set. 1995, p. 73-86.

FREITAS, L. S. de. *Na teia dos sentidos: análise do discurso da Ciência da Informação sobre a atual condição da informação*. 2001. 244f. Tese (Doutorado em Ciências) – Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

GALVÃO, A. P. A informação como commodity: mensurando o setor de informações em uma nova economia. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 28, n. 1, p. 67-71, jan./abr. 1999.

GONZÁLES GOMEZ, M. N. A informação: dos estoques às redes. *Ciência da Informação*, v. 24, n. 1, p. 77-83, jan./abr. 1995.

GOULART, A. Informação: precisamos definir esse termo. *Observatório da Imprensa*, n. 286, jul. 2004. Disponível em: <<http://observatorio.ultimosegundo.ig.com.br/index2.asp?edi=286>>. Acesso em: 15/09/2004.

GUIMARÃES, J. A. C. *Análise documentária em jurisprudência: subsídios para uma metodologia de indexação de acórdãos trabalhistas brasileiros*, 1994. 250f. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.

GUINCHAT, C., MENOU, M. *Introdução geral às ciências e técnicas da informação e documentação*. Brasília: IBICT, 1994.

HAYAKAWA, S. I. *A linguagem no pensamento e na ação*. São Paulo: Pioneira, 1971

JANNUZZI, C. A. S. C. *Informação tecnológica e para negócios no Brasil: conceitos e terminologias*. 1999. 139f. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia e Ciência da Informação) – Pontifícia Universidade Católica, Campinas, 1999.

JANNUZZI, C. A. S. C. *Gestão da informação nas empresas: uma abordagem conceitual para a Ciência da Informação*, 2004. 104f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

KOBASHI, N. Y. Ensino e pesquisa em foco: o VI ENEBCI (Encontro Nacional de Ensino de Biblioteconomia e Ciência da Informação). *Transinformação*, Campinas, v. 14, n. 1, p. 11-15, jan./jun. 2002.

KOBASHI, N. Y., TÁLAMO, M. de F. G. M. Informação: fenômeno e objeto de estudo da sociedade contemporânea. *Transinformação*, Campinas, v. 15, n. 3, p. 7-21, set./dez. 2003.

LANCASTER, F. W. O currículo da Ciência da Informação. *Revista de Biblioteconomia de Brasília*, Brasília, v. 17, n.1, p. 01-05, jan./jun. 1989.

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

LOPES, L. C. Ciências da comunicação, possibilidades e problemas. *Ciberlegenda*, n. 3, 2000. Disponível em < <http://www.uff.br/mestcii/lclop3.htm>> Acesso em: 30/07/2002

LÓPEZ YEPES. J. Reflexiones sobre el concepto de documento ante la revolución de la información: un nuevo profesional del documento? *Scire*, v. 3, n. 1, p. 11-29, ene./jun. 1997.

LOUREIRO, J. M. M. ; PINHEIRO, L. V. R. Traçados e limites da Ciência da Informação. *Advances y Problems*, v. 10, n. 3, 1997. Disponível em: http://infolacucol.mx/boletin/10_3/innovaciones.html. Acesso em: 07 jun. 2001.

LOUREIRO, J. M. M. Ciência da informação: nem uma ciência social, nem humana, apenas uma ciência diferente. In: PINHEIRO, L. V. R. (Org.). *Ciência da informação, ciências sociais e interdisciplinaridade*. Brasília; Rio de Janeiro: IBICT, 1999. p.65-75.

LWOFF, A. O conceito de informação na biologia molecular. In: ROYAUMONT, C. de (Org.). *O conceito de informação na ciência contemporânea*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970. p. 100–110.

MARTELETO, R. M. Cultura informacional: construindo o objeto informação pelo emprego dos conceitos de imaginário, instituição e campo social. *Ciência da Informação, Brasília*, v. 24, n. 1, 1995. Disponível em <<http://www.ibict.br/cienciadainformacao/viewarticle.php?id=580&layout=abstract>>. Acesso em 25/11/2001.

MARTÍNEZ COMECHE, J. A. *El documento y las nuevas tecnologías: hacia una definición integradora*. Investigación Bibliotecológica, v. 12, n. 25, p. 51-63, jul./dic. 1998.

MATTOS, J. M. de. *A sociedade do conhecimento: da teoria de sistemas à telemática*. Brasília: ESAF; Editora Universidade de Brasília, 1982. 510 p.

McGARRY, K. *O contexto dinâmico da informação: uma análise introdutória*. Brasília: Briquet de Lemos, 1999. 206 p.

MEDEIROS, J. W. de M. Informação e produção de sentidos: os (dis) cursos (tele)visuais. *Biblioteca On Line de Ciências da Comunicação*, 2002. Disponível em: < <http://bocc.ubi.pt/pag/medeiros-jose-washington-discursos-televisuais.pdf>

MELO, J. M. *Comunicação social: teoria e pesquisa*. Petrópolis: Vozes, 1977. 300p.

MESSIAS, L. C. da S. *Informação: matéria-prima da Ciência da Informação*. 2002. 114f. Monografia (Graduação em Biblioteconomia) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2002.

MIRANDA, A. Pesquisa em Ciência da Informação no Brasil: síntese e perspectiva. In: _____. *Ciência da Informação: teoria e metodologia de uma área em expansão*. Brasília: Thesaurus, 2003. Cap. 7.

NASCIMENTO, L. M. B. do. *A dimensão diplomática do documento jurídico digital*. 2002. 180 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2002

NÖTH, W. *Panorama da semiótica : de Platão a Pierce*. 2.ed. São Paulo : Annablume, 1998. 149p.

NUNES, C. O. I. Algumas considerações acerca da discussão da mudança de paradigma na ciência contemporânea e suas implicações para a biblioteconomia/ciência da informação. In: Simpósio Brasil-Sul de Informação, 1996, Londrina. *Anais...* Londrina, UEL, 1996, p. 69-91.

OCTAVIANO, V. L. C. , REY, C. M., SILVA, K. C. da. A informação na atividade técnico-científica: em enfoque pós-moderno. Campinas, *Transinformação*, v. 11, n. 2, p. 173-184, maio/ago. 1999.

OLIVEIRA, M. de; ARAÚJO, E. A. de. Os paradigmas da Biblioteconomia e da Ciência da Informação e os novos contextos de informação. In: CASTRO, C.A. (Org.). *Ciência da Informação e Biblioteconomia: múltiplos discursos*. São Luís: EDFMA; 2002. P. 35-49.

OLIVEIRA, V. de C. Comunicação, informação e ação social. [199-?].Disponível em: < http://www.opas.org.br/rh/publicacoes/textos_apoio/Texto_4.pdf>

PAIM, I. et. al. Interdisciplinaridade na Ciência da Informação: início de um diálogo. *Perspectiva da Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v. 6, n. 1, p. 19-26, jan./jun. 2001.

PEREIRA JUNIOR, A. , GONZÁLES, M. E. Q. Informação, organização e linguagem. In: DEBRUN, M.; GONZÁLES, M. E. Q.; PESSOA JÚNIOR, (Org.) *Auto organização*. Campinas: UNICAMP, 1996, p. 255-289. (Coleção CLE).

PINTO MOLINA, M. El documento. In: _____. *Análisis documental: fundamentos y procedimientos*. 2 ed. Madrid: EUDEMA, 1993. Cap. 4, p. 64-75

PINHEIRO, L. V. R. Campo interdisciplinar da ciência da informação: fronteiras remotas e recentes. In: PINHEIRO, L. V. R. (Org.). *Ciência da informação, ciências sociais e interdisciplinaridade*. Brasília; Rio de Janeiro: IBICT, 1999. p. 155-181.

PINHEIRO, L. V. R. Informação: esse obscuro objeto da ciência da informação, *Morpheus Revista Eletrônica em Ciências Humanas: Conhecimento e Sociedade*, ano. 2, n. 4, 2004. Disponível em: <<http://www.unirio.br/cead/morpheus/>> . Acesso em: 13/10/2004.

PINHEIRO, L. V. R. O pensar e o fazer do profissional da informação. In: SEMINÁRIO DE ESTUDOS DE INFORMAÇÃO, 1., 1996, Niterói. *Anais...* Niterói: Universidade Federal Fluminense, 1996. p. 33–38

QUEIRÓS, C. F. G. G. de. É a ciência da informação um saber humano ou social?. In: PINHEIRO, L. V. R. (Org.). *Ciência da informação, ciências sociais e interdisciplinaridade*. Brasília; Rio de Janeiro: IBICT, 1999. P. 33-49.

RECTOR, M.; NEIVA, E. (Org.) *Comunicação na Era Pós Moderna*. 2º ed. Petrópolis: Vozes, 1995. 387p.

ROBREDO, J. *Da ciência da informação revisitada aos sistemas humanos de informação*. Brasília: Thesaurus; SSRR Informações, 2003. 245p.

SALMAZO, P. R. *Gestão do conhecimento aplicado a empresas de tecnologia da informação*. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, [200-?]. Mimeografado.

SANT'ANA, Ricardo Cesar Gonçalves. *Unidades de conhecimento: fatores e métricas*. 2002. 164 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília.

SANTOS, P. L. V. A. da C. S.; SANT'ANA, R. C. G. Transferência da informação: análise para valoração de unidades de conhecimento. *Data Grama Zero – Revista de Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, abr. 2002. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/abr02/Art_02.htm>. Acesso em: 01 set. 2002.

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

SCHAMBER, L. What is a document? Rethinking the concept in uneasy times. *Journal of the American Society for Information Science*. V. 47, n. 9, p. 669-671.

SETZER, V. W. Dado, informação, conhecimento e competência. *Data Grama Zero – Revista de Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, n. zero. dez. 1999. Disponível em: <<http://www.ime.usp.br/~vwsetzer/datagrama.html>> Acesso em: 15 ago. 2000.

SILVA, A. B. M. *Documento e informação: as questões ontológica e epistemológica*. Portugal: Universidade do Porto, [2002]. Mimeografado.

SILVA, A. M. da; RIBEIRO, F. Das ciências documentais à ciência da informação: ensaio epistemológico para um novo modelo curricular. Porto: Afrontamento, 2002. 174p.

SILVA, J. G. e. Ciência da informação: uma ciência do paradigma emergente. In: PINHEIRO, L. V. R. (Org.). *Ciência da informação, ciências sociais e interdisciplinaridade*. Brasília; Rio de Janeiro: IBICT, 1999. p. 79-117.

SILVA, S. M. de A. O espaço da informação: dimensão de práticas, interpretações e sentidos. *Revista Informação e Sociedade: estudos*. v.11, n. 1, 2001. Disponível em <<http://www.informacao&sociedade.ufpb.br>>. Acesso em 17/05/2002.

SILVA, R. R. G. da. Ciência da Informação: perspectivas e indicativos para a ação. In: PINHEIRO, L. V. R. (Org.). *Ciência da informação, ciências sociais e interdisciplinaridade*. Brasília; Rio de Janeiro: IBICT, 1999. p. 119-129.

SIRIHAL, A. B., Lourenço, C. de A. Informação e conhecimento: aspectos filosóficos e informacionais. *Revista Informação e Sociedade: estudos*. v.12, n. 1, 2002. Disponível em <<http://www.informacao&sociedade.ufpb.br>>. Acesso em 12/02/2003.

SMIT, J. W. A pesquisa na área de ciência da informação. *Transinformação*, Campinas, v. 14, n. 1, p. 25-28, jan./jun. 2002.

SMIT, J. W., BARRETO, A. de A. Ciência da Informação; base conceitual para a formação do profissional. In: VALENTIN, M. L. (Org.) *Formação do Profissional da Informação*. São Paulo: Pólis, 2002, cap. I, p. 9-23

STOCKINGER, Gottfried. Para uma teoria sociológica da comunicação. *SIMAOCC On Line*, 2001. Disponível em: <<http://simaocc.home.sapo.pt/ebc.htm>>. Acesso em 21/10/2004.

TÁLAMO, M. de F. G. M. Informação: organização e comunicação. In: SEMINÁRIO DE ESTUDOS DE INFORMAÇÃO, 1, 1996, Niterói. *Anais...* Niterói: Universidade Federal Fluminense, 1996, p. 11-14.

XIFRA-HERAS, J. *A informação: análise de uma liberdade frustrada*. Rio de Janeiro: Lux; São Paulo: EDUSP, 1974. 346p.

WERSIG, G. Information science: the study of postmodern knowledge usage. *Information Processing and Management*. Oxford, m. 29, v. 2, 1993.

WURMAN, R. S. *Ansiedade de informação: como transformar informação em compreensão*. São Paulo: Cultura, 1991. 380 p.

ZEMAN, J. Significado filosófico da noção de informação. In: ROYAUMONT, C. de (Org.). *O conceito de informação na ciência contemporânea*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970. p. 154–168.

ANEXOS

ANEXO A – RESUMO DOS ARTIGOS ANALISADOS NA PESQUISA

CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Delineando o valor do sistema de informação de uma organização

Inicialmente, são explorados conceitos sobre o valor da informação, buscando responder às seguintes questões: a finalidade da informação para uma organização, a classificação de seus tipos de valor e o seu valor econômico. É apresentada uma análise sobre os níveis hierárquicos da informação no processo decisório de uma organização, que são os seguintes: dados, informação, conhecimento e inteligência. A seguir, é feita uma análise sobre o valor de um sistema de informação, baseando-se em uma equação metafórica composta dos seguintes fatores: portfólio de produtos e serviços, qualidade, custo e tempo de resposta. Por fim, são analisados aspectos relativos ao planejamento e à cadeia de valor de um sistema de informação.

Palavras-chave: Valor da informação; Hierarquia da informação; Valor do sistema de informação; Cadeia de valor de sistema de informação.

A questão cidadania na sociedade da informação

No cerne das transformações que estão alterando o panorama mundial, a informação é recurso de poder, pela vinculação do desenvolvimento com a capacidade de uma sociedade em gerar e aplicar conhecimentos. A informação concorre, assim, para o exercício da cidadania, à medida que possibilita ao indivíduo compreender a dimensão dessa mudança e oferece os meios de ação individual e coletiva de auto-ajustamento. Para isso, no entanto, é necessário garantir ao indivíduo o acesso à educação e à informação.

Palavras-chave: Informação; Cidadania; Educação; Sociedade da Informação.

O ambiente informacional e suas tecnologias na construção dos sentidos e significados

No cerne das transformações que estão alterando o panoramamundial, a informação é recurso de poder, pela vinculação do desenvolvimento com a capacidade de uma sociedade em gerar e aplicar conhecimentos. A informação concorre, assim, para o exercício da cidadania, à medida que possibilita ao indivíduo compreender a dimensão dessa mudança e oferece os meios de ação individual e coletiva de auto-ajustamento. Para isso, no entanto, é necessário garantir ao indivíduo o acesso à educação e à informação.

Palavras-chave: Informação; Cidadania; Educação; Sociedade da Informação.

La necesidad de políticas de información ante la nueva sociedad globalizada. El caso español

Ante el reto de la globalización de la economía y de la información, el presente artículo aborda la necesidad de contar con políticas de información sólidas que permitan asumir la convergencia de medios, tecnologías y servicios que ha tenido lugar en la incipiente Sociedad de la Información. Para ello se toma como punto de referencia el caso español, analizando los antecedentes y tentativas en materia de

políticas de información en España, así como los últimos proyectos gubernamentales que tratan de sumar a este país a la Sociedad del Conocimiento.

Palabras clave: Políticas de información; Globalización; Sociedad de la información; España.

A sociedade da informação e seus desafios

Partindo de um conceito que ressalta as características do novo paradigma técnico econômico e critica as concepções deterministas e evolucionistas da mudança social, apresentam-se as promessas da sociedade da informação que justificam o esforço da sociedade na sua construção. Descontados os exageros utópicos que constituem a “computopia”, a justificativa desse esforço prende-se às perspectivas oferecidas pelo novo paradigma de avanços significativos para a vida individual e coletiva, elevando o patamar dos conhecimentos gerados e utilizados na sociedade, oferecendo o estímulo para constante aprendizagem e mudança, facilitando a salvaguarda da diversidade e propiciando dinamismo econômico mais condizente com o respeito ao meio ambiente. Suas promessas não podem impedir a constatação de inúmeros desafios e problemas. Alguns são técnicos, outros de natureza social, outros ainda são puramente econômicos e requerem um compromisso político para assegurar o acesso a comunidades menos privilegiadas. Finalmente, há significativos desafios a enfrentar para criar um arcabouço internacional apropriado que minimize as desigualdades globais no acesso à informação

Palavras-chave: Sociedade da Informação; Acesso à informação; Democratização; da informação; Tecnologia da informação; Mudança social; Disseminação da informação; Busca da informação.

Sociedade da informação: globalização, identidade cultural e conteúdos

Os conteúdos informacionais nas redes eletrônicas são analisados na perspectiva de seu impacto social e da promoção da identidade cultural. Considera a penetrabilidade e capilaridade das tecnologias da informação um dos principais indicadores de desenvolvimento da sociedade da informação e defende a instalação de pontos de acesso à internet em bibliotecas públicas e escolares. Defende também o fomento à produção de conteúdos, seu registro e difusão nos âmbitos de governo, da sociedade pelos indivíduos, de forma a refletir as diversidades culturais e regionais, urbanas, periféricas e rurais, assim como o resgate da memória já registrada em língua portuguesa mas ainda não acessível. O documento foi elaborado com a participação de especialistas de todo o país e serviu de base para a redação do Capítulo 5 do Livro Verde do Programa Sociedade da Informação no Brasil - Socinfo.

Palavras-chave: Identidade cultural; Conteúdos informacionais; Internet; Sociedade da informação; Socinfo.

A metamorfose do aprender na sociedade da informação

A sociedade da informação precisa tornar-se uma sociedade aprendente. As novas tecnologias da informação e da comunicação assumem, cada vez mais, um papel ativo na configuração das ecologias cognitivas. Elas facilitam experiências de aprendizagem complexas e cooperativas. O hipertexto não é uma simples técnica. É uma espécie de metáfora epistemológica para a interatividade. As redes e a conectividade podem abrir nossas mentes para a sensibilidade solidária. A

sociedade da informação requer um pensamento reansversal e projetos transdisciplinares de pesquisa e aprendizagem.

Palavras-chave: Sociedade da informação; Sociedade aprendente; Hipertexto; Pensamento transversal; Transdisciplinaridade.

Ciência da informação: ciência recursiva no contexto da sociedade da informação

O trabalho tem por objetivo discutir as características da ciência da informação. Primeiramente, o objeto da ciência da informação é tratado segundo as perspectivas de Ranganathan, Borko, Werzig, Urdaneta, Hwang e Le Coadic. Num segundo momento, verificam-se os modos de produção da ciência clássica, o novo modo de produção do conhecimento e a pertinência de se aplicarem esses modelos à ciência da informação. Propõe-se como modelo mais adequado para a ciência da informação o segundo, em decorrência de sua relação com a sociedade, do seu caráter interdisciplinar, dinâmico, objetivo e recursivo.

Palavras-chave: Ciência da informação; Ciência clássica; Modo de produção do conhecimento; Tríplice hélice; Sociedade da informação.

Um estudo do poder na sociedade da informação

Inicialmente são abordados alguns aspectos relativos ao conceito de poder e suas várias formas de manifestação, com destaque para seu exercício pelo Estado. A seguir, é construído um quadro sobre a anatomia do poder e destacada a importância da compreensão sobre os fenômenos que o cercam. Nesse contexto, a informação é apresentada como peça de apoio e, ao mesmo tempo, alavanca dos processos sociais, sendo registradas algumas observações sobre o “apartheid digital”. Por fim, são apresentadas ponderações sobre a responsabilidade do Estado como agente capaz de evitar o agravamento dos desequilíbrios sociais e regionais, e de assegurar o pleno exercício da cidadania na sociedade da informação.

Palavras-chave: Apartheid, Poder; Informação; Estado; Controle social; Cidadania; Sociedade da informação.

Sociedade da informação e inteligência em unidades de informação

Aborda o conceito de inteligência competitiva aplicada a unidades de informação. Discute a atuação da unidade de informação no contexto da sociedade da informação, propondo a abordagem da inteligência competitiva para o monitoramento ambiental de informações e adequação organizacional ao contexto. Sugere a estruturação de um sistema de inteligência com utilização de ferramentas de tratamento e agregação de valor à informação apropriadas. Cita exemplo de utilização de sistema de inteligência competitiva em unidade de informação, que pode ser replicado, ou usado como exemplo, por outras unidades de informação

Palavras-chave: Sociedade da informação; Inteligência competitiva; Sistema de inteligência competitiva; Monitoramento de informações; Dataminig; Data warehousing; Redes neurais.

A compreensão da sociedade da informação

Este artigo trata do contexto de mudança na sociedade da informação e do conhecimento, das tendências atuais das organizações e do desafio da compreensão desse momento através do “conhecimento objetivo”, dentro de uma visão integrada de seus problemas e soluções, como uma oportunidade para se conseguir uma análise estrutural e conjuntural.

Palavras-chave: Sociedade da informação; Sociedade do conhecimento; Perspectivas da sociedade da informação; Enfoque sistêmico; Conhecimento objetivo.

A sociedade do conhecimento e o acesso à informação: para que e para quem

Discute a crise dos paradigmas no contexto da sociedade industrial e as repercussões provocadas na sociedade do conhecimento, bem como a dicotomia que o conhecimento traz no seu bojo como fator de dominação e/ou de emancipação. Reconhece que os recursos das novas tecnologias potencializam o acesso e a disponibilização da informação. Conclui, destacando o papel das bibliotecas nesse cenário.

Palavras-chave: Sociedade do conhecimento; Acesso à informação; Tecnologia da informação.

Representação e economia da informação

Este trabalho discute o papel da representação na atual economia da informação/conhecimento que se delinea a partir da emergência da Internet. Neste contexto, identificação e avaliação se tornam atividades essenciais para a utilização de recursos informacionais disponíveis na rede. A identificação/avaliação de informações é apresentada como um processo semiótico, no qual a representação substitui a informação original e serve a um usuário como um dispositivo inferencial com relação à sua relevância. O trabalho informacional de desenvolvimento e sistematização de representações das informações disponíveis na Internet joga um papel decisivo, viabilizando processos de identificação, avaliação e uso, atuando como intermediária entre usuários e suas necessidades de informação e recursos informacionais potencialmente relevantes.

Palavras-chave: Representação da informação; Organização do conhecimento; Recuperação da informação; Internet.

A busca da informação por parte de entidades representativas

Pesquisa destinada a investigar as necessidades de informação, bem como formas e mecanismos de sua obtenção por parte de entidades representativas brasileiras em sua qualidade de formadoras de opinião. A amostra estudada compôs-se de nove entidades voltadas à representação das seguintes categorias e setores da sociedade: indústria, setor bancário, educação, trabalhadores, mulheres, cultura negra e consumidores. Para a coleta de dados foi utilizada a triangulação de técnicas, com realização de entrevistas informais, aplicação de questionário e análise documental. Os resultados revelam que as fontes impressas têm, para as entidades, a mesma importância que a Internet; a comunicação informal não constitui o principal recurso informacional; existem convergências tanto em termos

de necessidades de informação, como em termos do comportamento adotado pelas entidades ao buscarem a informação de seu interesse

Palavras-chave: Formação de opinião; Fontes de informação; Entidades representativas; Gerência da informação.

Novos cenários políticos para a informação

Poderíamos dizer que hoje, nos cenários mundiais, a economia do conhecimento é proposta, sem mais nem menos, como o novo conteúdo e referência da política da informação ou, em certa forma, da totalidade do político. Consideramos que contribui, para essa subversão de sentido, um terceiro termo, que para uns seria “infra-estrutura”, e para outros, “sociedade da informação”. Se o modus operandi dessa virada estratégica seria a transubstanciação do informacional e semiótico no econômico, através da mediação tecnológica e dos mercados, optamos por considerar as mudanças do papel do Estado – como modus cognoscendi dessas transformações, que afetam profundamente o que, até agora, denominara-se – em sentido restrito – “Política de informação”. Nossa análise remeter-se-á à revisão do conceito “governança”, adotando como apoio argumentativo o conceito de “regime de informação”. A partir da consideração de alguns dos pressupostos da governança, indagaremos quais estruturas de informação poderiam sustentar os processos de formação, circulação e institucionalização do poder, em um horizonte democrático.

Palavras-chave: Política de informação; Sociedade da informação; Internet; Institucionalização da informação; Estado.

Informação para negócios: os novos agentes do conhecimento e a gestão do capital intelectual

A evolução das características e necessidades dos diferentes usuários de informação em empresas vem determinando, ao longo do tempo, não apenas a criação de diversos tipos de sistemas de informação para atendê-los, como também uma constante adaptação do perfil de formação acadêmica e de atuação dos profissionais da informação. Ao primeiro e tradicional modelo de biblioteca técnica de empresa seguiram-se os centros de documentação, os centros de informação, as bibliotecas virtuais, os sistemas de inteligência competitiva e, atualmente, os programas de gestão do conhecimento. O reconhecimento da importância estratégica da administração do conhecimento e do capital intelectual das empresas configura-se como a mais recente fase de evolução na gestão da informação. Os diferentes modelos de sistemas de informação para empresas já surgidos, apesar de distintos, não se excluem e convivem, ainda que parcela significativa dos profissionais da informação não venha acompanhando e se adaptando a essa evolução e esteja perdendo espaço de atuação para profissionais de outras áreas

Palavras-chave: Gestão do conhecimento; Capital intelectual; Informação para negócios; Sistemas de informação para negócios; Agentes do conhecimento.

Bases de dados de informação para negócios

O conjunto de informações usadas por administradores para a tomada de decisão tem sido chamado de “informação para negócios” e inclui informações mercadológicas, financeiras, estatísticas, jurídicas, sobre empresas e produtos e

outras informações fatuais e analíticas sobre tendências nos cenários político-social, econômico e financeiro nos quais operam organizações empresariais. Este artigo categoriza e descreve algumas das principais bases de dados estrangeiras sobre informação para negócios, mostrando o universo de informações que elas disponibilizam em forma eletrônica. Para fins de discussão, as bases foram agrupadas em 10 categorias: (1) notícias em geral; (2) informações sobre empresas e setores industriais; (3) diretórios de empresas; (4) informações sobre produtos; (5) informações biográficas; (6) informações financeiras; (7) informações para investimento; (8) pesquisas de mercado; (9) informações jurídicas e (10) informações estatísticas. Agrupadas dessa forma para fins didáticos, na prática essas categorias se sobrepõem, e muitas bases de dados se enquadram em mais de uma categoria desta classificação. O artigo revê também algumas das principais empresas produtoras e distribuidoras de bases de dados sobre informação para negócios e as tendências da indústria de informação eletrônica

Palavras-chave: Informação para negócios; Bases de dados

A ciência e a gestão da informação: compatibilidades no espaço profissional

Apresenta o contexto contemporâneo que embasa as atividades de profissionais da informação, tendo em vista mercados de trabalhos com crescentes níveis de exigência e a necessidade de se solucionarem problemas de informação cada vez mais complexos e dinâmicos. Define-se gestão da informação, assim como sua abrangência acadêmico-operacional tendo como base os pressupostos teóricos da área de ciência da informação, em especial o núcleo de conteúdos relacionados à gestão integral dos recursos de informação de indivíduos, grupos e organizações. Ressalta-se que a gestão da informação compartilha com demais profissões afins, os processos de criação, seleção e avaliação, gerenciamento, divulgação, utilização, preservação e políticas de direitos (privacidade, direitos autorais e outros) relacionados ao trinômio dado, informação e conhecimento. São descritas habilidades e conhecimentos necessários ao desempenho profissional do gestor, assim como as dificuldades inerentes à atuação no campo de atividades de informação.

Palavras-chave: Ciência da informação; Gestão da informação.

Informação para negócios: os novos agentes do conhecimento e a gestão do capital intelectual

A evolução das características e necessidades dos diferentes usuários de informação em empresas vem determinando, ao longo do tempo, não apenas a criação de diversos tipos de sistemas de informação para atendê-los, como também uma constante adaptação do perfil de formação acadêmica e de atuação dos profissionais da informação. Ao primeiro e tradicional modelo de biblioteca técnica de empresa seguiram-se os centros de documentação, os centros de informação, as bibliotecas virtuais, os sistemas de inteligência competitiva e, atualmente, os programas de gestão do conhecimento. O reconhecimento da importância estratégica da administração do conhecimento e do capital intelectual das empresas configura-se como a mais recente fase de evolução na gestão da informação. Os diferentes modelos de sistemas de informação para empresas já surgidos, apesar de distintos, não se excluem e convivem, ainda que parcela significativa dos profissionais da informação não venha acompanhando e se adaptando a essa evolução e esteja perdendo espaço de atuação para profissionais de outras áreas.

Palavras-chave: Gestão do conhecimento; Capital intelectual; Informação para negócios; Sistemas de informação para negócios; Agentes do

Alguns aspectos do uso da informação na economia da informação

Se a sociedade encontra-se em uma economia da informação, como as empresas estão usando a informação para competir no mercado? Este artigo busca a estruturação do referencial teórico para a construção do modelo que permita medir o uso da informação por parte das organizações. Com base nos levantamentos realizados, entende-se que as empresas usam a informação em busca de seis estratégias genéricas: redução de custos, criação de valor, inovação, redução do risco, virtualização e diferenciação de produto. Destacam-se, na economia da informação, as firmas que conseguem criar a interação entre os atores econômicos, tirar proveito da interconectividade e sincronizar as suas operações.

Palavras-chave: Uso da informação; Economia da Informação; Modelo genérico.

DATAGRAMAZERO – REVISTA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

O Debate "UCC 2B" (UCITA) e a Sociologia da Era da Informação

O "UCC 2B" [Uniform Commercial Code Section II B, USA], atualmente com o nome de "UCITA" [Uniform Computer Information Transactions Act], é uma proposta de substituição da lei de direitos autorais pela lei contratual. Este ensaio trata do que os juristas deveriam saber das pesquisas em ciências sociais sobre a Internet. É uma crítica da legislação proposta nos EUA para a regulamentação, por contrato, da informação. As instituições e práticas econômicas que a UCC 2B procura regulamentar - comércio eletrônico, gerência do conhecimento e mercado de informações - estão mudando mais rápido do que as ferramentas e conceitos utilizados para estruturar o debate pelos que fazem as políticas. Através da descrição e análise das investigações relativas à natureza da "informação" e dos componentes da "economia digital", este artigo sugere desenvolver um novo fundamento conceitual e uma linguagem comum para a regulamentação destas novas estruturas sociais e econômicas. Assim, o artigo procura assegurar o diálogo entre a comunidade jurídica, os que fazem as políticas, a indústria moderna e os cientistas sociais. Dois elementos são cruciais para a formação de um encontro interdisciplinar produtivo. Primeiro, é importante que os participantes no debate UCC 2B reconheçam que informação digital não é simplesmente um novo tipo de propriedade intelectual difícil de regulamentar pela facilidade de cópia. Ela é mais do que isto, é também um novo tipo de capital econômico e um meio emergente para inovações no comportamento corporativo, político e cultural. Em segundo lugar, a própria "economia digital" não é apenas um novo mercado econômico, assim como certamente a Internet não é meramente um novo canal de distribuição. Em vez disso, a tecnologia digital está transformando a natureza e função da empresa e de cada setor da economia. Visando regulamentar efetiva e eficientemente a estrutura econômica que a tecnologia da informação digital torna possível, os participantes no debate UCC 2B precisam reconhecer que o uso de tal tecnologia tem repercussões tanto sociais quanto econômicas.

Palavras Chave: UCC 2B; UCITA; Copyright; Contrato; Propriedade Intelectual; Economia Digital; Informação Digital; Regulamentação da Internet.

Os Agregados de informação - Memórias, esquecimento e estoques de informação

Conceituamos como estoques de conteúdos de informação toda reunião de estruturas de informação. Estoques de informação representam, assim, um conjunto de itens de informação organizados (ou não), segundo critério técnico, dos instrumentos de gestão da informação e com conteúdo que seja de interesse de uma comunidade de receptores. Quanto mais o estoque de informação estiver codificado em uma metalinguagem mais estará ocultando a informação completa em linguagem natural. Um estoque de itens codificados servirá, principalmente, para direcionar o receptor para a informação útil, mas estabelece a necessidade de haver um duplo fluxo de comunicação, um modelo de linguagem que se sobrepõe à natural. Como decorrência das condições técnicas e econômicas, produzidas pela peculiar ambiência de convívio da oferta e demanda em unidades de estoques de informação, existe um reflexo ocasionando circunstâncias políticas que afetam a distribuição da informação e a potencial geração do conhecimento no indivíduo e na sociedade. No contexto político esta distribuição é afetada pois o produtor de informação tenderá a transferir produtos que minimizem uma condição de ineficiência operacional do seu estoque, em detrimento de uma situação que maximize a expectativa de qualidade de informação da demanda dos seus usuários. Aqueles que detêm o poder sobre os estoques institucionais de informação também detêm o poder sobre a sua administração e distribuição e conseqüentemente sobre o conhecimento gerado na sociedade e o seu potencial de desenvolvimento. O produtor de informação, proprietário dos estoques, decide sobre quais os itens de informação devem ser armazenados e quais as estratégias para a sua distribuição à sociedade. Decide, ainda, sobre o empacotamento tecnológico para a sua distribuição, considerando que alguns dos canais de distribuição são tão intensivos na utilização de tecnologia, que podem direcionar a própria estratégia na transferência da informação. A gestão dos estoques de informação pode ser tão autoritária quanto as políticas que a orientam. Será tanto mais autoritária quanto maior for o poder de oferta sobre a demanda colocada pelos receptores. Palavras Chave: Agregados de Informação; Estoques de Informação; Memória; Esquecimento; Distribuição da Informação

Universidade e informação: a biblioteca universitária e os programas de educação a distância - uma questão ainda não resolvida

Os conceitos *informação* e *universidade* são indissociáveis. As novas tecnologias de informação vêm modificando a maneira como as universidades desempenham suas funções de ensino, pesquisa e extensão. Na área específica de ensino, em todo o mundo, a expansão do ensino ou educação à distância, mediado por computador, talvez seja a conseqüência mais marcante da ação da tecnologia. Mas ao mesmo tempo em que se descortinam oportunidades de alcançar metas educacionais nunca antes possíveis para indivíduos, instituições e governos, levantam-se questões de qualidade desses cursos. Neste artigo revêem-se alguns pontos relacionados a esse tema, e se discute a questão dos serviços das bibliotecas universitárias, que deveria estar no centro dessas questões mas que tem sido, senão ignorada, pelo menos postergada pelos planejadores dos cursos, inclusive no Brasil. O texto revê alguns parâmetros que têm sido propostos para esses serviços pela Association of College and Research Libraries (EUA), e estudos realizados nos Estados Unidos e Grã-Bretanha sobre a questão. O movimento de expansão dos cursos à distância, ao

levantar novos desafios para as bibliotecas universitárias, levanta também a questão para os cursos de graduação em biblioteconomia, pois certamente as tecnologias de comunicação e informação, ao reconfigurarem a universidade e seus sistemas de informação, estão modificando também esse mercado de trabalho. Palavras Chave: Educação a Distância; Bibliotecas Universitárias; Serviços de Biblioteca; Universidade e Informação

Construindo a sociedade da informação no Brasil: uma nova agenda

O Brasil lançou recentemente o Programa Sociedade da Informação, contendo um conjunto de propostas visando não apenas disseminar a adoção e o uso das tecnologias de informação no país, mas evitar que esse processo amplie as desigualdades hoje existentes entre pessoas e regiões ricas e pobres. O objetivo é afastar a ameaça de um novo tipo de desequilíbrio, a partir da formação de um contingente de info-excluídos. O presente artigo tem como objetivo contextualizar o estabelecimento do Programa Sociedade da Informação no Brasil, no momento particular de profundas transformações das estruturas sociais contemporâneas. Palavras-chave: Programa Sociedade da Informação no Brasil, Info-exclusão, disseminação da Informação, Tecnologias da Informação

Os centros de voluntários brasileiros vistos como uma rede organizacional baseada no fluxo da informação

Estudo sobre articulação de redes entre organizações sem fins de lucro no Brasil. O caso da Rede Voluntária, uma rede de Centros de Voluntários, é abordado em detalhamento. O trabalho objetiva: expor algumas relações entre os conceitos de rede e informação; contextualizar as transformações ocorridas nas últimas décadas relativas a formas de gerenciamento organizacional; discutir técnicas de articulação de redes; e apresentar o caso da Rede Voluntária, sua metodologia de articulação, resultados obtidos, barreiras encontradas e questionamentos futuros para o projeto. Palavras chave: Redes Organizacionais, Terceiro Setor, Ciência da Informação, Voluntariado.

Confronto simbólico, apropriação do conhecimento e produção de informação nas redes de movimentos sociais

Os movimentos sociais, no ambiente mais recente da globalização, buscam novas formas de cooperação e de denúncia para encaminhar suas ações. A organização em redes de movimentos é uma forma dinâmica de intercambiar idéias e de fortalecer as ações de indivíduos, grupos e entidades. O artigo aborda os papéis que os atores são levados a desempenhar nessas redes, e de que forma investem recursos cognitivos, informacionais e comunicacionais nos processos de luta e de intervenção para a transformação social. Conclui-se que, nas redes de movimentos sociais, coloca-se em prática uma nova compreensão do conhecimento e da informação, além de formas inovadoras para a sua organização e gestão pelas organizações e movimentos da sociedade.

Palavras-chave: Redes de movimentos sociais; Conhecimento e Sociedade.

Convergência da Inteligência Competitiva com Construção de Visão de Futuro: proposta metodológica de Sistema de Informação Estratégica (SIE)

O presente artigo pretende apresentar diferentes abordagens sobre as metodologias e experiências nos campos da inteligência competitiva, da gestão do conhecimento e da construção de visão de futuro, buscando demonstrar que a convergência dessas metodologias pode propiciar resultados satisfatórios como apoio à tomada de decisão, considerando principalmente o contexto atual da chamada sociedade do conhecimento: rápidas mudanças, elevado grau de incertezas e uso intensivo das tecnologias de informação e comunicação (TIC). Será também proposto metodologia de sistema de informação estratégica como suporte ao monitoramento ambiental e construção de visão de futuro.

Palavras chave: Inteligência competitiva, gestão do conhecimento, visão de futuro, monitoramento ambiental, cenários, metodologia de sistema de informação estratégica.

DISSEMINAÇÃO DA INFORMAÇÃO E INFORMAÇÃO DE INTELIGÊNCIA ORGANIZACIONAL

A importância da informação e do conhecimento nas organizações, nos espaços das empresas encontram, uma realidade porque propicia propostas inovadoras e informação passa a ser um elemento estruturante, contribuindo com eficácia, se se considerar que a Gestão do Conhecimento se apóia no valor da informação e na organização de Sistema de Informação e de Conhecimento. Nas organizações, nas empresas o uso da informação com valor estratégico vem sendo cada vez mais utilizado. Para garantir um adequado fluxo de informação, a construção de sistemas de informação reforça o acesso ao conhecimento para a tomada de decisões nesses espaços, uma vez que a informação está ligada ao conhecimento do ambiente interno e também do externo. Nesse sentido, a evolução da tecnologia da informação e da telecomunicação, contribuem significativamente para o desenvolvimento das ações em geral. Convém salientar que a facilidade de acesso as redes e bancos de dados coloca ao alcance de todos uma quantidade de informação cuja absorção total é inviável. Nesse contexto é necessário pesquisar uma gama de informações expressiva, saber como localizar e analisar fatos relevantes ao contexto. Dada a necessidade de obter informações cada vez mais rápidas surgem novas tendências que objetivam recuperar a informação de forma acelerada. Considerando o ambiente das organizações, onde mudanças vem ocorrendo, motivadas pelos atuais padrões econômicos que visam a contenção de custos nas empresas, algumas tendências se destacam: a concorrência, o uso das tecnologias da informação e o contexto, onde as relações entre pessoas estão cada vez mais fragilizadas e os ambientes mais adequados estão se estruturando, estimulando o compartilhamento. Neste caso, a disseminação assume um papel de grande relevância no processo, porque no fluxo de disseminação da informação, para decidir e agir, ela necessita ser bem planejada senão a informação não circula e não se completa o processo.

Palavras chave: Informação, Disseminação, Inteligência Organizacional, Disseminação da Informação

Fonte de Informação Estratégica e Não-Estratégica

O artigo apresenta a caracterização básica de um Sistema de Gerenciamento de Relacionamento com Usuários (CRM), indicando suas fases, bem como um exemplo de implementação. Além disso, são destacadas informações estratégicas e não-estratégicas que podem ser obtidas por meio desses sistemas, tornando-se importante fonte de informação para as organizações. A conclusão do trabalho leva à verificação de que os CRMs são um mercado de trabalho importante para o profissional da informação.

Palavras chave: *Call Center*, Informação, Estratégia, Informação Estratégica, Gerenciamento de Relacionamento com Clientes

A Informação em seus Momentos de Passagem

Neste artigo pretendemos mostrar a transmutação da informação a partir da sua criação na mente do autor e a sua posterior edição como uma inscrição de informação. Consideramos que existe nesta passagem, a formação de uma nova natureza da coisa, que se desenha por meio de mutações. A linguagem de criação mental difere da linguagem em que a informação é editada em sua base física. Após a elaboração mental da narrativa idealizada pelo autor, a informação é colocada em um código lingüístico, quando se elabora uma nova linguagem de edição, com características morfológicas, sintáticas e semânticas típicas e possivelmente generalizáveis. Se demonstrada a consistência das afirmativas acima colocadas teríamos três aplicações importantes a) construção de um modelo de gerenciamento para estoques de informação, que permitiria sua partição em diferentes zonas de qualidade, intensa por uma contextualização fundamentada na relevância e no viés dos documentos; b) desenvolvimento de uma frente de pesquisa, conhecimento e desenvolvimento em ferramentas de análise do texto, permitindo melhorar a construção de agentes automatizados de busca para conteúdos nacionais; c) desenvolvimento de agentes inteligentes para utilização em ambientes de decisão estratégica para a área de informação; d) construção de um arcabouço teórico e conceitual que explique, situe e integre estas novas condições da tecnologia da informação, no conjunto de teorias e praticas da área de ciência da informação.

Palavras chave: Criação da informação; contexto da informação; gerenciamento da informação; agentes inteligentes; análise textual; ciência da informação

Lenguaje e información

En el presente artículo se trata de establecer una relación conceptual entre Dato - Información - Conocimiento y Signo - Lenguaje - Pensamiento como conceptos de partida para un posterior análisis de lo que implica un verdadero procesamiento de la información, con vistas a lograr una mejor expresión del contenido semántico de la información descrita que implique, además desde su propia expresión lingüístico -documentaria, una herramienta para la inferencia de nuevos conocimientos.

Palavras chave: Lenguaje e Información, Lenguajes Documentarios, Dato e Información, Conocimiento y Signo, Lenguaje y Pensamiento, Semántica de la Información

A Construção Social da Informação

Análise da relação entre informação e contextos sócio-cultural e político. As práticas informacionais analisadas são as seguintes: recepção (como ação de acesso e seleção de informação) e geração de informação (como ação de reapropriação, no sentido de agregar valor à informação). Os principais resultados demonstram que a informação é um processo aberto, no sentido em que ela não garante a transformação dos contextos (individuais ou sociais), apenas oferece ao sujeito do conhecimento a possibilidade de operar a transformação ou não.

Palavras chave: informação e contexto social; informação e mudança social; recepção de informação; geração de informação; informação e sociedade

Considerações em torno da Informatização de Grupos de Baixa Renda no Rio de Janeiro e sua Relação com o Conceito de Informação Transformadora de Estruturas

Este artigo apresenta o papel exercido, hoje em dia, pela informatização das comunidades, localizando-a em um contexto brasileiro de desigualdade, em que o poder da tecnologia contrasta com a exclusão e a pobreza. Apontam-se caminhos pelos quais a informação - se geradora de transformações estruturais - pode ser usada para ajudar iniciativas comunitárias para a superação do abismo tecnológico e o desenvolvimento socioeconômico, com ênfase nas condições educacionais e comunicacionais das comunidades de baixa renda. São trazidas também indicações para uma compreensão política desse processo.

Palavras chave: Informatização, comunidade, informação, políticas de comunicação, comunicação política

Transferência da Informação: análise para valoração de unidades de conhecimento

Entender e medir o valor do conhecimento é uma das mais discutidas e menos compreendidas questões nos estudos sobre a gestão do conhecimento. Porém, se esta dificuldade fica mais explícita ao analisar o conjunto do conhecimento de uma organização em relação ao mercado, torna-se necessária a definição de parâmetros e mecanismos de avaliação de cada unidade de conhecimento disponível, principalmente aquele que, por algum processo, já foi registrado e precisa ser gerenciado, tanto em seu processo de obtenção, armazenamento, acesso e, até mesmo, descarte. Neste artigo, objetivamos descrever questões envolvidas na identificação do valor do conhecimento registrado em função de sua multidimensionalidade funcional e do processo de transmissão de informações.

Palavras chave: Transferência de informação; Gestão do conhecimento; Valor de unidades de conhecimento

O Valor da Informação: um desafio permanente

O trabalho discute a questão da informação como uma alternativa de sobrevivência, de garantia jurídica frente a dispositivos de exceção, como ocorrido no período da ditadura militar no Brasil. A análise da informação como um valor estratégico de harmonização do indivíduo à sua capacidade de escolha, de avaliação e de reflexão. Na medida em que relatos e memórias alcançam o espaço público, passíveis de institucionalização, a vinculação entre memória e informação revela-se confluyente, interliga-se à confiabilidade dos mecanismos de produção, organização e

recuperação da informação. A memória passa a representar um estoque informacional de valor social que possibilita a sociedade e os indivíduos disporem de garantias para exercitarem da melhor forma seu direito à informação.

Palavras chave: Informação; Valor Informacional; Direito à Informação; Memória Social; Estoque Informacional

Inteligência Competitiva em Organizações: dado, informação e conhecimento

O conjunto 'dados, informações e conhecimento' tem sido importante fator de competitividade em diferentes tipos de organizações. Prospectar, filtrar e transferir esse conjunto é essencial para a consolidação do processo de inteligência competitiva organizacional. Através do gerenciamento desses recursos informacionais pode-se subsidiar várias atividades para a melhoria contínua do negócio da organização. O papel do conjunto 'dados, informações e conhecimento' no processo de inteligência competitiva é fundamental para o aumento da produtividade e da qualidade da organização. Estabelecer fluxos formais e informais, bem como mapear e reconhecer os dados, informações e conhecimento estruturados, estruturáveis e não-estruturados para o negócio também são ações que contribuem para o desenvolvimento da inteligência competitiva organizacional

Palavras chave: Inteligência Competitiva; Gestão do Conhecimento; Gestão da Informação; Fluxos Informacionais; Transferência da Informação

A conceituação de massa documental e o ciclo de interação entre tecnologia e o registro do conhecimento

A polissemia do conceito de "informação" parece ser uma decorrência natural da apropriação do termo por diferentes áreas do conhecimento e está ligada ao fenômeno conhecido como "definição consuetudinária" em que diferentes especialistas se expressam conforme o estado da arte dos conhecimentos sobre determinado fenômeno. Tais definições estariam, conseqüentemente, sujeitas a reformulações e reconceitualizações pari passu com a evolução da pesquisa. A questão que se levanta constantemente é se a Ciência da Informação deveria ou não ter uma concepção única para o termo, o que parece não só impraticável, quanto inócuo.

Palavras chave: Informação; Massa Documental; Conceito de Informação; Tecnologia; Registro do Conhecimento

Informação e Universidade: os pecados informacionais e barreiras na comunicação da informação para a tomada de decisão na universidade

O trabalho analisa o fluxo de informação nos Campi Rebouças e Nova América da Universidade Estácio de Sá. O objetivo deste trabalho é discutir as dificuldades, ruídos, os problemas e barreiras da comunicação da informação e seus efeitos no fluxo informacional numa organização voltada para o aprendizado. Duas questões levantadas pelo poeta americano T.S.Elliot retratam o viés deste trabalho: "Quanta informação perdemos devido à comunicação? e quanto conhecimento perdemos por causa da informação?" A base teórica é da Ciência da Informação, mais especificamente os conceitos de informação de Barreto, de Relevância de Saracevic, os Sistemas de Recuperação e Disseminação Seletiva de Informação de Araújo, as Barreiras de Freire. O foco da Inteligência Competitiva está em destacar a questão da informação como um dos maiores ativos de estratégias no setor e,

possivelmente, ferramenta mais importante para ajudar os gestores da universidade a tomar decisões acadêmicas e administrativas à tempo e em tempo real. O modelo escolhido foi a Mandala Tibetana de Paul Carro adaptada na Mandala Da Informação Universitária. Palavras chave: Universidade; Gestão do fluxo de Informação na Universidade; Inteligência Competitiva; Barreiras na Comunicação da Informação; Pecados Informacionais

A Informação e o Paradigma Holográfico: a Utopia de Vannevar Bush

A Ciência da Informação tem dois elementos constituintes: por um lado ela nasce como acúmulo teórico e de experiências de processamento de informações, em particular da biblioteconomia e da documentação, com suas tecnologias capazes de processar volumes finitos de informação. Por outro como utopia, resultado da ampliação e alargamento do horizonte da ciência, nos esforços aliados na segunda guerra mundial e o desejo de Bush de um novo ordenamento para a Informação. O aspecto mais importante não é a "explosão informacional" como aumento quantitativo, mas a interconexão de experiências e pesquisas, que gera a necessidade de processamentos para a circulação de grandes massas de informação; utopia alimentada pela possibilidade vislumbrada de processar um volume infinito com o surgimento da tecnologia informática. Nossa reflexão é que se o primeiro aspecto está estruturado no paradigma do moderno, com sua visão determinista e racional, resumindo-se a estudar o processo de informação em sistemas fechados, homogêneos e passíveis de serem organizados à priori, o segundo, a utopia, não consegue encontrar uma resposta no interior deste paradigma. Este segundo aspecto constituinte, isto é a busca da capacidade de processar informações em um número infinito e independente de linguagens controladas e de disciplinas, tem como marco o texto "Como nós pensamos" de Vannevar Bush. Ele aponta para a necessidade e possibilidade da Ciência da Informação enfrentar de uma maneira nova o problema da complexidade e interatividade, características cada vez mais presentes em nosso mundo, colocando em questão o próprio paradigma vigente. Esta utopia, no entanto, foi posta em segundo plano devido aos objetivos produtivistas colocados pelas opções práticas que a marcaram. Para recolocá-la na ordem do dia é necessário rever a própria definição de Ciência da Informação, seus limites como campo de conhecimento, seus métodos, suas técnicas e tecnologias. O Paradigma Holográfico apresenta determinados caminhos e opções para uma nova discussão e o hipertexto o evidencia em termos práticos.

Palavras chave: Paradigma, Holografia, Ciência da Informação, Tecnologia da Informação, Hipertexto, Complexidade, Interatividade, Virtual, Totalidade

INFORMAÇÃO E SOCIEDADE

Arquitetura tecnológica de informações e suas implicações na forma de gestão e na competitividade das organizações

Alisa a relação entre arquitetura tecnológica e competitividade organizacional. Define duas situações distintas a partir das seguintes questões: o que é mais interessante para a organização? a) Provocar o ajuste dos processos a partir de tecnologias de informações disponíveis no ambiente; ou b) Partindo das necessidades das

organizações, buscar tecnologias disponíveis que sejam adequadas aos seus processos, considerando-se, ainda, a sua estrutura, o seu modo de funcionamento, além de outros aspectos relacionados aos seus membros, suas habilidades e à cultura inerente. Uma terceira situação, também considerada ao longo desse trabalho, identifica uma relação cíclica entre os componentes da arquitetura tecnológica e necessidades organizacionais, ressaltando a importância de se considerar a necessidade de mudança na forma de gestão.

Palavras-chave: tecnologia de informação; arquitetura tecnológica ; vantagem competitiva

O espaço da informação: dimensão de práticas, interpretações e sentidos

O presente artigo traz a comento alguns aspectos da informação como elemento de reconhecida importância na sociedade contemporânea e breves reflexões sobre o seu conceito, produção e transferência. Aborda a definição de práticas informacionais e os campos onde se desenvolvem, caracterizando o jornal como um espaço informacional, como uma dimensão de práticas, interpretações e sentidos.

Palavra-chave: Informação

Informação e construção do conhecimento para a cidadania no terceiro setor

O trabalho reúne algumas reflexões sobre as práticas e representações do conhecimento, informação e comunicação que orientam as ações de grupos, movimentos sociais, entidades e organizações da sociedade civil - ultimamente englobados pela denominação Terceiro Setor - com ênfase nas Organizações Não Governamentais de Assessoria e Apoio Popular - ONGs/AMP. Estas entidades, históricas no campo da educação popular no País, desenvolvem ações político-pedagógicas importantes de serem revisadas no contexto das modernas sociedades da informação, ao promoverem espaços de produção e emprego de conhecimentos e informações para o desenvolvimento e a democratização da sociedade.

Palavras-chave: informação e educação popular; Organizações não governamentais; conhecimento e sociedade

Informação televisiva e espaço escolar: pedagogia de participação e cidadania para o ensino fundamental brasileiro

As informações para teleducação, assistidas por uma política econômica global, imposta pela classe dominante, são escamoteadas para não delinear as desigualdades sociais, porém exteriorizando a demarcação de uma compreensão e representação da informação pautada na dicotomia educação/mercado. Analisa a política sócio-educacional de informação para o ensino fundamental (teleducação), designada a vencer as contradições sócio-econômicas regionais, distâncias geográficas e diferenças culturais. Associa a presença de tal política à convenção de um padrão técnico-lingüístico massivo, por onde escoar um modelo informacional padronizado. O fato de não haver bifurcação no âmbito estrutural da informação (educacional/comercial) ascende a emergência de uma informação sem fronteiras ideológicas, trafegando no espaço escolar uma informação televisiva mercadológica, advento de uma forma de produção. Mesmo que os objetivos de acesso e uso da televisão em rede e da televisão na escola demarquem-se e convirjam-se. Marqueteia-se a conotação de uma pedagogia teleducacional a serviço da cidadania

Palavras-chave: informação; teleducação; cidadania; ensino fundamental

Informação voltada à formação de opinião: critérios de qualidade

Revisão de literatura referente à informação voltada para a formação de opinião. Aborda três aspectos complementares: 1) a opinião, caracterizada como processo mental e social; 2) a relação entre opinião e informação; 3) a informação entendida como objeto de serviço.

Palavras chave: formação de opinião; informação; opinião

Informação: à força que antecipa o futuro

(Não apresenta resumo/palavra-chave)

Signo, sinal, informação: as relações de construção e transferência de significados

A definição do objeto de estudo da Ciência da Informação esteve, por muito tempo, pautada na teoria matemática de transmissão de informação, decorrente de sua origem pragmática; contudo, com aprofundamento de alguns estudos, houve também um alargamento, principalmente do conceito de informação que permitiu o confronto e relação com conceitos de outras áreas ou disciplinas. Nesse sentido, buscamos discutir as correlações entre alguns aspectos e conceitos que se interpõe na questão da natureza do processo de comunicação, ao qual a informação está intimamente ligada, visando um melhor tratamento e delimitação desse objeto. Para tanto, tomamos como base a Teoria Semiótica de Peirce, em especial as noções e de signo e sinal, e finalmente a relação entre estes dois e o conceito de informação, entendendo o signo como aquele que apresenta a possibilidade de significação, o sinal sem essa mínima possibilidade e a informação como sendo um produto socialmente aceito e disseminado com caráter de "artefato" . Este processo de comunicação é aqui visto sob a ótica das "trocas simbólicas" de Bordieu.

Palavras-chave: teoria da informação; teoria semiótica; teoria da representação; análise de conceitos; processos de significação

Informação e conhecimento: aspectos filosóficos e informacionais

Atualmente, uma das maiores dificuldades conceituais da Ciência da Informação tem sido a definição de Informação e Conhecimento. Desta forma, o presente artigo objetiva principalmente trabalhar estes dois conceitos de forma a colaborar para uma maior consolidação teórica da ciência da Informação. Contudo, por esta ser uma ciência inerentemente interdisciplinar, a abordagem conceitual de Informação e Conhecimento será realizada sob dois enfoques: o da Filosofia e o da Ciência da Informação. Este enfoque duplo contribuiu para um maior desvelamento e embasamento histórico destes termos, tão necessários à Ciência da Informação.

Palavras-chave: informação; conhecimento; ciência da informação; epistemologia

PERSPECTIVAS EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

A informação nos modelos organizacionais

As reflexões da ciência da informação relativas aos modelos organizacionais e ao processo de estruturação da área de informação têm sido pouco problematizadas. Como estágio inicial de discussão sobre essa questão, introduzem-se análises de mudanças ocorridas nos modelos organizacionais tal como tratadas na área de administração de empresas a partir de três enfoques: a abordagem da qualidade, a reengenharia de processos e a gestão do conhecimento, enfocando o papel da informação em cada um deles.

Informação para negócios na Internet: estudo das necessidades informacionais da indústria moveleira de Minas Gerais.

Informação para negócios é um dos fatores fundamentais para o desenvolvimento gerencial e tecnológico de setores industriais. Este estudo investiga as necessidades de informação de empresas do setor moveleiro. O foco deste estudo foram 168 empresas moveleiras no Estado de Minas Gerais. Investiga ainda os tipos de informação e as fontes que são utilizadas para a satisfação de necessidades informacionais dessas empresas, e o potencial que a Internet possui para a disponibilização das informações que lhes possam ser úteis. Propõe também algumas sugestões para o desenvolvimento de um sistema de informação via web, para servir de auxílio às empresas do setor.

Informação, conhecimento e apropriação: notas sobre o significado econômico das patentes e os impactos da emergência de uma economia baseada no conhecimento

Discute o significado econômico das patentes. A hipótese básica do artigo considera a informação como matéria prima das patentes. A emergência de uma economia baseada no conhecimento aponta como as barreiras à difusão da informação são cada vez mais dependentes de métodos artificiais, atualizando o papel das patentes. Entretanto, as características especiais da mercadoria informação persistem, preservando uma contradição inerente o seu caráter fugidio e as tentativas de garantir sua apropriação.

Repensando a sociedade da informação

Através de uma perspectiva histórica recuperam-se os discursos mais marcantes desde o início do debate sobre a sociedade da informação. A análise desses discursos à luz da filosofia política revela que, ao longo do tempo, vai-se construindo certo consenso sobre o que constitui essa sociedade. A informação e o conhecimento, que à primeira vista pareciam ser o foco ou a essência dessa sociedade, aparecem transfigurados em efeito do uso das tecnologias da informação, informação e conhecimento são esvaziados do conteúdo humanista, reduzido a aspectos utilitarista e operacional. Interessa assim, à dita sociedade, o conhecimento ou a informação que possa ser digitalizada, incorporada ao processo produtivo ou à mercadoria.

Palavras-chave: Sociedade da informação, Tecnologias da informação, Informação, Conhecimento.

A indústria da informação e os produtores de bases de dados em C&T

A consolidação da indústria da informação no país é de extrema importância, quando observamos o fenômeno da globalização econômica. Nesse sentido, a globalização da informação é um fenômeno que ocorre em decorrência desse processo econômico. O estabelecimento de uma cadeia industrial para a sistematização da informação no País, depende do interesse da iniciativa privada. Propõe-se um modelo inicial dessa cadeia produtiva que é essencial para o desenvolvimento da sociedade da informação no Brasil.

Palavras-chave: Indústria da informação, Bases de Dados em C&T, Sociedade da Informação.

O processo de construção da informação documentária e o processo de conhecimento

Tal como ocorre no processo de conhecimento (e da aprendizagem), a construção da informação recorre a recortes de conteúdo, à analogia e à generalização. Discute-se essas semelhanças a partir da análise do texto Marco Pólo e o unicórnio, de Umberto Eco, procurando mostrar que a informação documentária não existe 'a priori', mas é resultada da segmentação de conteúdos feita a partir de hipóteses de organização. Esse processo ganha referências concretas a partir do uso da terminologia, permitindo a formulação de linguagens documentárias mais consistentes.

Palavras-chaves: Análise documentária; Linguagem documentária; Informação documentária; terminologia; Lingüística; Semiótica.

TRANSINFORMAÇÃO

Informação estatística e política pública: desafios futuros no presente

A informação estatística ocupa lugar de realce na concepção, na formulação e na realização das políticas públicas, que orientam as decisões e as ações (diretas e indiretas) dos governos. Para esse fim, em razão das mudanças nos domínios de governo, a demanda por informações estatísticas (públicas e oficiais) vem se diversificando e se ampliando. Perceber a dinâmica dessa demanda, e bem atendê-la, torna-se um grande desafio para as agências (públicas e oficiais) de estatística. Com efeito, pelo lado da oferta, por mais que se lance mão de novas e melhores tecnologias, dinâmicas por natureza, há uma incômoda (difícil de ser rompida) rigidez no processo produtivo. Assim, as agências (públicas e oficiais) de estatística debatem-se no complexo equilíbrio entre sua legitimidade (relação com a demanda) e sua credibilidade (relação com a ciência e a pesquisa, no âmbito da oferta). Muitos e difíceis desafios lhes são postos em face do futuro. Pois, pensar esse futuro, e propor atitudes práticas no presente, de modo a garanti-lo, é o objetivo deste texto.

Palavras-chave: Informação, Informação estatística, Política pública.

Informação: essência do futuro da indústria

(Não apresenta resumo/palavra-chave)

Estoque, oferta e uso da informação: reflexões sobre um recurso estratégico para o desenvolvimento do setor produtivo.

Trata-se de uma retrospectiva histórica sobre o empenho da humanidade em estocar conhecimento, contextualizada nos aspectos culturais de cada período. Discute-se a oferta da informação sob o enfoque de uma produção contínua de conhecimento,

ênfatizando as especializações que resultam na diferenciação dos estoques e na oferta de diferentes tipos de informação. Faz-se uma reflexão sobre o uso da informação na indústria, destacando-se diversas questões relacionadas aos obstáculos e otimização desse processo no desenvolvimento do setor produtivo. Palavras-chave: informação, conhecimento, indústria, competitividade.

Decisão e informação na indústria

Ultimamente, tem sido dado mais importância ao T da TI (Tecnologia da Informação) do que ao I. Tal fato pode ser confirmado pelos diversos meios de comunicação que divulgam que a indústria ainda não conseguiu alcançar os resultados esperados que justificaram o investimento em TI. Esta realidade faz-nos refletir sobre a necessidade de estruturar um quadro que forneça as variáveis que possibilitem a reversão desta situação. A proposta deste artigo é construir um contexto que resgata a utilização da informação, de forma efetiva, no processo de decisão da indústria. Identifica a natureza do processo decisório, articula a informação como sua matéria-prima e amplia o próprio ambiente informacional colocando—numa perspectiva ecológica, isto é, promove a eliminação de contornos que vêm condicionando a informação à perspectiva da engenharia de sistemas. E reconhece a diversidade que representa o mundo da informação.

Palavra-chave: tecnologia da informação