



A COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO COMO UM FATOR CRÍTICO DE SUCESSO PARA A PESQUISA NA ÁREA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: TRANSFERÊNCIA DE PRINCÍPIOS PARA REFLEXÃO

Regina Célia Baptista Belluzzo¹, Glória Georges Feres² e Clemliton Bassetto³

¹Docente do PPGCI Unesp/Marília e do PPG de TV Digital, Informação e Conhecimento Unesp/Bauru – Brasil

²Docente Faculdades Integradas de Bauru (FIB) – Brasil

³Mestrando do PPGCI Unesp/Marília – Docente Faculdades Integradas de Bauru (FIB) – Brasil

RESUMO

Busca-se oferecer parâmetros a partir de pesquisa teórica e exploratória sob enfoque da constituição e institucionalização da Ciência da Informação para o estabelecimento de elo com a Competência em Informação. Abordagens são apresentadas cujas contribuições permitem compreender as relações e formas da ciência em geral e sua aplicabilidade ao universo pesquisado, uma vez que as teorias têm maior correspondência com o aprofundamento da área e suas relações sociais, culturais e econômicas. Espera-se contribuir com referencial seletivo que auxilie a compreensão das questões decorrentes à Ciência da Informação e o conhecimento gerado pelos seus pesquisadores. Isso requer o desenvolvimento de novas habilidades de acesso e uso da informação, estabelecendo-se aqui a interação entre a Competência em Informação e a construção do conhecimento na Ciência da Informação.

Palavras-Chave: Competência em Informação; Construção de Conhecimento; Ciência da Informação.

ABSTRACT

This study is to provide parameters from theoretical and exploratory research in the creation and institutionalization of information science to establish a link with Information Literacy. Approaches are presented in which contributions allow us to understand the relationships and kinds of science in general and their applicability to the population studied, since these theories have a big relationship with the deepening of the area and their social, cultural and economic relationships. We hope to contribute with selective reference to assist the understanding of the issues arising from information science and the knowledge generated by its researchers. This requires developing new skills of access and use of information, providing an interaction between information literacy and knowledge building in Information Science.

Keywords: Information Literacy; Production Knowledge; Information Science.

1 INTRODUÇÃO

Qual seria o elo entre a Competência em Informação e a construção do conhecimento na Ciência da Informação, considerando-se a pesquisa como o elemento propulsor? Movidos pelas inquietações com respeito a essa questão, busca-se oferecer parâmetros a partir do enfoque da constituição e institucionalização da Ciência da Informação, indagando acerca de teóricos que poderiam oferecer o aporte à consecução dessa interação. Desse modo, abordagens foram identificadas na literatura, recaindo a escolha sobre Bunge (1980); Whitley (1974) e Bourdieu (1983; 2000; 2004), considerando-se que suas contribuições permitem a compreensão das relações e formas da ciência e sua aplicabilidade ao universo pesquisado, uma vez que suas teorias têm maior correspondência com o aprofundamento da área e suas relações sociais, culturais e econômicas.

Espera-se contribuir com referencial seletivo que auxilie a compreender as questões decorrentes à Ciência da Informação em foco, enquanto uma das formas de conhecimento produzido pelo homem no decorrer de sua história, ressaltando-se que a produção do conhecimento nessa área não é prerrogativa do homem contemporâneo. Segundo Alfonso-Goldfarb e Ferraz (2002), o ensino, a pesquisa, a divulgação e a aplicação do conhecimento, são os elementos fundamentais para uma ciência se consolidar. A pesquisa é que desempenha papel principal, sendo sua função a geração do conhecimento (DEMO, 1997).

Para Bunge (1980) uma ciência necessita de pessoas e instrumentos para disseminar os componentes conceituais e promover o avanço dos conhecimentos. Isso forma as comunidades e estabelece relações diretas ou interpessoais (através de pesquisas) e indiretas (através de publicações). A Ciência da Informação, para essa condição precisa de componentes claros, definidos, construídos e delimitados por meio de processos que se validam pela pesquisa e conhecimento produzido. A centralidade do conhecimento (da informação, da produção do conhecimento e de sua difusão) e mudança da sua concepção é uma idéia para onde convergem os discursos e os atores sociais na Ciência da Informação. Para que a informação possa ser acessada necessita ser produzida e, assim, a pesquisa e a produção do conhecimento assumem papel fundamental. A concepção e a relação das pessoas

com o conhecimento sofreu alteração. As redes de trabalho, globalização e relações universidade-sociedade são questões que têm afetado a ciência no âmbito de sua essência (GALVÃO; BORGES, 2000), e, conseqüentemente, também a Ciência da Informação e seus pesquisadores, o que requer o desenvolvimento de novas habilidades (BARRY, 1997) de acesso e uso da informação. Em face ao exposto é que deve existir interação entre a Competência em Informação e a construção do conhecimento na Ciência da Informação, considerando-a como condição *sine qua non* de alcance da excelência desejável.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Informação e Conhecimento

No âmbito da Ciência da Informação, considera-se a informação como sendo uma estrutura significativa que pode promover a geração de novos conhecimentos (BARRETO, 1994). A partir do momento em que é assimilada, a informação altera o estado de consciência do indivíduo e os seus modelos mentais sobre a realidade que o cerca. A assimilação da informação - seja ela escrita, oral, audiovisual ou digital - é condição (matéria-prima) para geração de novos conhecimentos (SANTOS; ELIEL; ELIEL, 2006).

Analisando o processo de construção de conhecimento Le Coadic (2004) o considera como um fenômeno intrínseco ao indivíduo, que é gerado a partir da identificação de uma lacuna em seu estado de consciência. Nesse sentido, esse autor considera a informação como propulsora de novos conhecimentos.

Para Feres (2008), o caminho da produção do conhecimento, tem encontrado suporte em metodologias desafiadoras do ensino com pesquisa que decorreriam no aprender a aprender, exigindo um nível de fluência e habilidades nas atitudes de pesquisa e exploração investigativa perante os meios de acesso às informações, proporcionando experiências que permitam desenvolver ao máximo a capacidade de resolução de problemas e respostas à curiosidade humana. À medida que a sociedade verifica a importância da informação no seu processo de construção de competências, observa-se uma valorização da produção e disseminação do conhecimento científico, centrada nas tecnologias de telecomunicações e de

informática. Logo, estamos passando por uma revolução que vem mudando nossa forma de viver, de pensar, de comunicar e de nos desenvolver. Agora, temos a possibilidade de armazenar informações e torná-las disponíveis, quase que instantaneamente, em diferentes formatos e suportes, criando-se a chamada "Sociedade da Informação". A informação constitui poderosa forma de transformação e autonomia do homem. O poder da informação, aliado aos modernos meios de comunicação de massa, tem a capacidade ilimitada de transformar culturalmente o homem, a sociedade e a própria humanidade como um todo.

Por sua vez, na sociedade atual, é amplamente reconhecido o impacto do conhecimento científico sobre a produção social. A informação associada a esse conhecimento adquiriu um valor de mercado, na medida de suas possibilidades de utilização por diferentes grupos sociais que, vivem em um meio multicultural e diverso, sob o uso intensivo de novas tecnologias da informação e comunicação. Aprender e responder de forma apropriada aos novos padrões de complexidade, competitividade e mudanças extremamente rápidas, cenários que marcam o cotidiano das pessoas na sociedade, é hoje uma responsabilidade social.

Por outro lado, para a construção do conhecimento contemporâneo, há necessidade de se acessar e usar a informação adequadamente, ou seja, de se realizar pesquisa, sem a pesquisa nada se faz. Saber utilizar a informação, criando novo conhecimento, para Demo (1998, p.207) inclui: *habilidade de propedêutica propriamente dita*, que é a do raciocínio completo e questionador, capaz de pesquisar e elaborar com mão própria; seria a face da qualidade formal; *habilidade de intervir na realidade de modo crítico e criativo*, introduzindo, de maneira permanente, a inovação; seria a face da qualidade política, que com base na instrumentação apresentada pela qualidade formal, sustenta o sujeito histórico capaz de história própria e coletiva; *habilidade emocional*, no sentido do envolvimento subjetivo, capaz de traduzir-se em autoestima, realização pessoal e social; e, *o saber fazer*, como demonstração concreta do saber pensar.

Assim, informação e conhecimento são essencialmente, criações humanas, e nunca seremos capazes de administrá-los se não levarmos em consideração que as pessoas desempenham, nesse cenário, um papel fundamental. Além disso, como subsídio ao desenvolvimento da Sociedade da Informação as diretrizes emanadas

da *Association of College and Research Libraries* (ACRL) (2000) constituem os parâmetros norteadores para suprir a necessidade da fluência e aprendizado quanto ao uso de fontes/recursos informacionais. Para a implementação dessas diretrizes, há a necessidade da criação de estratégias de ação facilitadoras e educativas que propiciem o desenvolvimento das competências e habilidades, que vão além do simples conhecimento de inovações tecnológicas, uma vez que depende fundamentalmente do discernimento e raciocínio dos seres humanos, o que envolve um tema de suma importância - Competência em Informação (BELLUZZO, 2007).

2.2 A Competência em Informação

Na concepção de Xavier (2004), as competências podem ser denominadas como capacidades potenciais, podendo ser desenvolvidas em três dimensões: pela individualidade, pela socialização e coletividade e pela padronização da ciência. Em um segundo estágio, as competências e habilidades convertem-se em saberes, que são desejados para o desenvolvimento e apresentam estreita relação com o pensamento crítico e vivências. Outros autores, como Zarifian (2001), mencionam que a competência não deve ser considerada apenas como um saber possuído, mas sua efetiva utilização é que deve ser considerada, levando-se em conta que toda utilização pressupõe uma transformação.

Para Belluzzo (2007) existem inúmeras questões a serem debatidas ainda sobre competência. Para a melhor compreensão a respeito, essa autora coloca a competência como sendo um composto de duas dimensões distintas: a primeira, um domínio de saberes e habilidades de natureza vária que permite a intervenção prática na realidade. A segunda, uma visão crítica do alcance das ações e o compromisso com as necessidades mais concretas que emergem e caracterizam o atual contexto social, destacando-se no contexto social contemporâneo a Competência em Informação (*Information Literacy*), considerada até mesmo como sendo a “alfabetização do século XXI”.

Ainda em fase de construção no Brasil, o termo foi mencionado primeiramente por Caregnato (2000 apud CAMPELLO, 2003, p.28) como “alfabetização informacional”, pois:

[...] propunha a expansão do conceito de educação de usuários e ressaltava a necessidade de que as bibliotecas universitárias se preparassem para oferecer novas possibilidades de desenvolver nos alunos habilidades informacionais necessárias para interagir no ambiente digital.

Dudziak (2003) considera a *Information Literacy* além dos limites da tecnologia, propondo assim, um conceito inclusivo, que pode englobar diversas literacias, preferindo a denominação Competência em informação ou sua variável Competência Informacional, segundo Santos; Baptista (2010).

A competência em informação é processo contínuo de interação e internalização de fundamentos conceituais, atitudinais e de habilidades específicas como referenciais à compreensão da informação e de sua abrangência em busca da fluência e das capacidades necessárias à geração do conhecimento novo e sua aplicabilidade ao cotidiano das pessoas e das comunidades ao longo da vida (BELLUZZO, 2004). “Já tem luz própria, como área de estudos na Ciência da Informação, com bastante autonomia, apesar de sua grande interface com outras áreas do conhecimento [...] (HATSCHBACH; OLINTO, 2008, p.27)

Doyle (1992 apud DOYLE, 1994, p.3), apresenta uma síntese sobre a pessoa competente em informação na qual considera que os seguintes aspectos estão envolvidos: reconhecimento de que a informação precisa e detalhada é a base para uma tomada de decisão inteligente; reconhecimento da necessidade da informação; formulação de perguntas baseadas na necessidade dessa informação; identificação das fontes potenciais de informação; desenvolvimento de estratégias de busca com êxito; acesso às fontes de informação que incluem a informática e outras; avaliação da informação; organização da informação em relação a uma aplicação prática; Integração da informação nova a uma área de conhecimento existente; e, utilização da informação criticamente para a resolução de problemas.

O novo contexto informacional e tecnológico da sociedade contemporânea apresenta mais complexidade e exige novas habilidades de acesso e uso da informação, que para Barry (1997) podem ser divididas em estágios seqüenciais de formular e analisar a necessidade; identificar e avaliar as fontes; localizar recursos individuais; examinar, selecionar e rejeitar fontes; pesquisar dados nas fontes, registrar e armazenar informações; interpretar, analisar, sintetizar e avaliar a

informação recuperada; apresentar e comunicar o resultado do trabalho; avaliar criticamente o que foi obtido.

Novas maneiras de pensamento e relação com a realidade derivam-se dos conceitos “sociedades em rede” e “info-estruturas de conexão”, propostos por Castells (2003) e Lévy (2000), devendo também ser consideradas as “economias informacionais” e a conseguinte necessidade de uma “cultura de informação”, como apresenta Ponjuán (2002). Assim, torna-se necessário o desenvolvimento de habilidades no uso e acesso à informação - a Competência em Informação - que tem como objetivo reduzir questões como o analfabetismo funcional. Vale lembrar que essa competência depende diretamente da existência de uma cultura de informação enquanto elemento essencial para o desenvolvimento da sociedade da informação. É a partir dessa cultura que o homem adquire habilidades que facilitam o uso, acesso, manuseio, distribuição e processamento da informação, por meio dos ambientes intensivos mediante os quais se desenvolvem hoje os recursos informacionais. Assim, para efeito de sua melhor compreensão, entende-se que essa cultura em informação é a habilidade de entender e utilizar a informação impressa nas atividades diárias, no trabalho, e em quaisquer outros atos sociais, com a finalidade de cumprir os objetivos de aprendizado para si mesmo e do desenvolvimento social (ARTILES, 2000).

Existem algumas contribuições na literatura especializada sobre a Competência em Informação que a definem como sendo todo o ciclo de vida da informação, concluindo que ela contribui diretamente para a formulação e construção do conhecimento (CISNEROS RODRÍGUEZ; GARCÍA DOCTOR; LOZANO JURADO, 2004). Outros autores mencionam que é um requisito necessário para que os cidadãos participem da sociedade, sejam capazes de produzir conhecimento e estejam em condições de enfrentar os desafios globais (BUTTERWORTH, 1996).

A Competência em Informação busca também desenvolver competências e habilidades que permitem às pessoas serem capazes de obter um aprendizado ao longo da vida (PINTO; SALES, 2007; VALDÉS PAYO, 2008), sendo que isso lhes permitirá aprender de modo mais eficiente e eficaz, considerando-se que serão capazes de reconhecer de que forma está organizado o conhecimento, como encontrar a informação de que necessitam e como compartilhá-la com os outros

(BUTTERWORTH, 1996). Em nível empresarial, a Competência em Informação pode trazer consigo uma vantagem competitiva (INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, 2005).

Em decorrência da sociedade em que vivemos e da necessidade de formação contínua, sem dúvida alguma há necessidade de algo que vai além de meras competências para a solução de problemas no nosso cotidiano, uma vez que convivemos com uma multiculturalidade onde muitas dimensões se acham envolvidas. Em particular, entende-se que a Competência em Informação pode ser considerada como uma competência transversal a todas as demais. Desse modo, é preciso que todas as pessoas busquem uma atualização *in continuum*, considerando-se a necessidade de um aprendizado ao longo da vida, fundamentado em alguma base que permita a sua conversão em uma aprendizagem significativa em articulação com o conhecimento já assimilado (GOMÉZ HERNÁNDEZ; CALDERÓN REHECHO, MAGÁN WALS, 2008).

Nesse momento atual, em que a noção de informação tem servido para elaborar discursos prognósticos sobre o advento da sociedade globalizada, sem fronteiras culturais, políticas ou econômicas, é importante finalmente lembrar que o conflito cada vez mais se faz presente em cada prática, discurso, representação ou comunicação. É nessas sociedades que o objeto informação poderá ser construído e se transformar em problema relevante de pesquisa, sobretudo para os países cuja maioria da população encontra-se ainda à beira do caminho das grandes vias cibernéticas, e não em sociedades ditas de massa, informatizadas ou sem história. Em decorrência disso, temos a importância e relevância da existência da Ciência da Informação.

2.3 A Ciência da Informação: Constituição e Institucionalização

A Ciência da Informação (CI) tem como um de seus propósitos a investigação da comunicação do conhecimento em um contexto social, com particular interesse no máximo aproveitamento das possibilidades oferecidas pela tecnologia (SARACEVIC, 1992). Entende-se, portanto, que a reflexão sobre o conhecimento nessa área torna-se um tema de interesse, considerando a crescente importância para a humanidade do uso deste meio para a prática de comunicação. É de

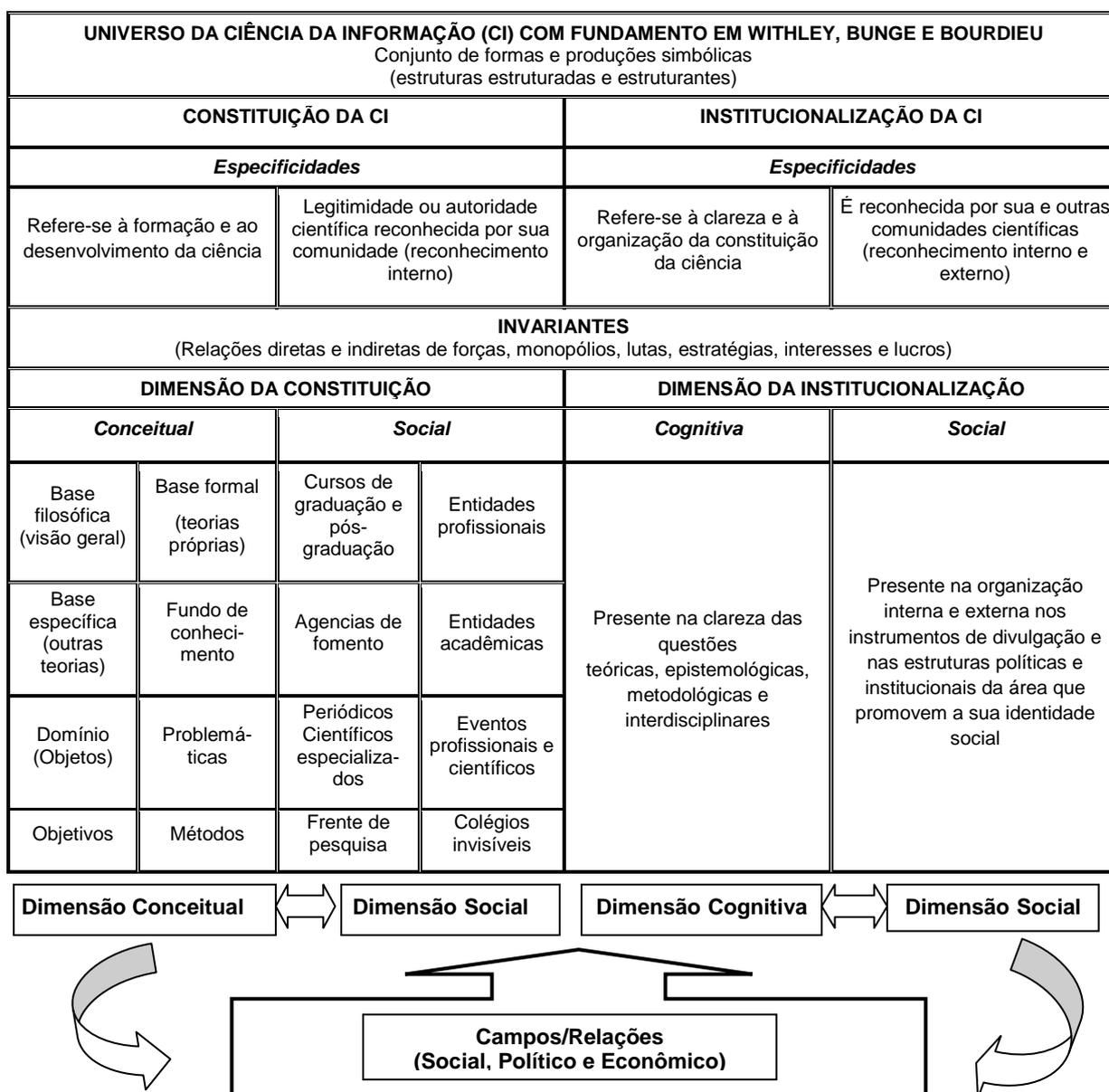
particular interesse a abordagem do conhecimento associado à possibilidade de transformação da sociedade por meio da ação humana. Assim, a produção do conhecimento é a grande preocupação da ciência, que é uma atividade dinâmica e evolutiva, direcionada pela produção e pelo fluir de informação, até que esta se transforme em conhecimento. A ciência é o conjunto de fatos, teorias e métodos, e os cientistas são indivíduos engajados na sua construção, a partir do acúmulo do conhecimento (KUHN, 2003).

A produção do conhecimento também é uma das preocupações do campo da Ciência da Informação, sendo que, para Mostafa (1996), estariam voltados ao estudo das redes cognitivas de pesquisadores, procedimentos de busca e indexação, e aos canais e fluxos informacionais. A Ciência da Informação é o campo do conhecimento que está voltado ao estudo da informação e das inúmeras situações e processos decorrentes desse fenômeno, tais como a origem, a coleta, a organização, o armazenamento, a recuperação, a disseminação e o uso da informação. Essa disciplina investiga as propriedades e o comportamento da informação, as forças que governam o seu fluxo e os meios de processamento para otimizar o seu acesso e uso (SHERA; CLEVELAND, 1977; PINHEIRO; LOUREIRO, 1995; SILVA; RIBEIRO, 2002).

Apoiados em referenciais de Withley (1974); Bunge (1980); Bourdieu (1983; 2000; 2004) e Feres (2010) buscou-se identificar as relações e formas da ciência em geral no tocante à sua constituição e institucionalização, efetuando-se a transferência desses princípios teóricos à sistematização de conceitos e indicadores que pudessem auxiliar na compreensão e aprofundamento da área de Ciência da Informação e suas relações sociais, culturais e econômicas. O resultado é apresentado no Quadro 1.

Por constituição de uma ciência, entende-se a formação e o desenvolvimento do estatuto científico de uma disciplina, enquanto que a institucionalização se refere à clareza e à organização desse estatuto científico. Alia-se a esta questão conceitual o reconhecimento que é atribuído à ciência, tanto na constituição quanto na institucionalização. Isso nos leva a inferir que, em suma, toda ciência pode ser considerada como um sistema de teorias, leis e métodos científicos que explicam certos fenômenos do mundo real; apresentam objetos e objetivos claros que apresentam sincronia com o fundo de conhecimento a que pertencem; dotada de

estruturas formais vê informais que permitam disseminar os conhecimentos produzidos. Assim, toda ciência para reivindicar essa condição precisa possuir um conjunto de componentes claros, definidos e organizados. Esses componentes são construídos e delimitados por meio de processos que se validam, em larga medida, pelo compartilhamento das informações produzidas (FERES, 2010). Desse modo, pode-se dizer que a Ciência da Informação requereu, de forma coesa e coerente, todos esses componentes para se constituir enquanto uma ciência e se institucionalizar.



Quadro 1: Referencial da Constituição e Institucionalização da Ciência aplicada à Ciência da Informação.

Fonte: Adaptado de Feres - 2010.

2.4 Ciência da Informação e produção do conhecimento

A partir de reflexão acerca do que pode ser considerado como sendo pesquisa, é que se busca oferecer um *briefing* do cenário da Ciência da Informação e da produção do conhecimento nessa área, a fim de poder compreender melhor essa área e atividades decorrentes como alguma coisa capaz de despertar o prazer de conhecer e de procurar estabelecer elos com a Competência em Informação. Assim, segundo Matos; Vieira (2001) a pesquisa é a atividade principal da ciência que nos permite a aproximação e o entendimento da realidade que investigamos, e, igualmente, oferece os elementos necessários para possibilitar a nossa intervenção na vida real. Portanto, pesquisar não representa apenas refletir e entender os fenômenos, está sim relacionada diretamente a uma possível ação, que poderá ou não ser realizada.

Uma nova ciência só toma forma de acordo com a personalidade de uns poucos indivíduos que tiveram que educar a si próprios e se respeitam mutuamente pela força de suas pesquisas e contribuições científicas. Entretanto, a atitude científica não significa, em sua essência, que se trata de um conjunto de qualidades individuais, as quais garantiriam a validade de suas idéias, mas depende da capacidade de troca de experiências, de comunicação e de compartilhamento que propicia a obtenção do consenso final aspirado por todos. Além disso, a pesquisa na sociedade é comandada em grande parte por instituições, considerando-se que existem convenções que são facilmente aprendidas, sendo sua sustentação dessa área é o caráter social da vida científica, o campo científico e o seu *habitus* (BOURDIEU, 1983, 2000, 2004), este último considerado como algo concreto e dinâmico sobre os agentes sociais, pois representa o esquema de percepção e de ação de cada indivíduo, adquirido e formado pela história social de cada um deles e resultante de um longo processo de aprendizagem formal e informal.

Para Feres (2010) da atividade solitária e do trabalho dos primeiros grupos que abriram os espaços em terreno hostil ou indiferente, até a apropriação coletiva da produção de conhecimento no cotidiano de nossas instituições de ensino e pesquisa na área da Ciência da Informação, a diferença não é apenas de grau, mas de natureza. Esse também é o panorama dos programas de pós-graduação dedicados a essa área no país e que compreendem dimensões de natureza vária.

Com o crescimento dos cursos de pós-graduação no nosso contexto, passou-se a contar com mais um aporte significativo de conhecimentos (FERES, 2010). Entretanto, existe carência de estudos e contribuições que ofereçam uma visão sistêmica e atual sobre o conhecimento que é gerado e decorrente desse espectro, sua relação direta com a pesquisa desenvolvida e os aspectos de natureza vária que a envolvem, destacando-se sua interação com a Competência em Informação.

É importante destacar que o conhecimento científico é produzido pelo processo de comunicação científica, conceituado por Garvey e Griffith (1979) como a comunicação que incorpora as atividades associadas à produção, disseminação e uso da informação, desde o momento em que o cientista concebe uma idéia para pesquisar até que a informação acerca dos resultados é aceita como constituinte do estoque universal de conhecimentos, sendo indispensável à atividade científica, pois permite somar os esforços individuais dos membros das comunidades científicas. Eles trocam continuamente informações com seus pares, emitindo-as para seus sucessores e/ou adquirindo-as de seus predecessores. Favorece ao produto (produção científica) e aos produtores (pesquisadores) a necessária visibilidade e possível credibilidade no meio social em que produto e produtores se inserem. . Nesse contexto, têm importância também as chamadas redes de conhecimento. As quais nos levam à re(pensar) o espaço social, observando as relações sociais, que possibilitam uma nova forma de enxergar a topologia social. Para Miranda (2009, p. 93), os seres humanos estão conectados por uma rede complexa de relações sociais. Todo indivíduo na sociedade está em rede com diversos outros por vínculos sociais que reforçam ou apresentam conflitos uns com outros e, sob esse aspecto, o poder de abrangência permitido pelas redes de conhecimento, implicam, não na multiplicação, mas na exponenciação do conhecimento compartilhado. Segundo Latour (2008 apud MIRANDA, 2009), os textos têm uma estimativa sobre o mundo em que eles circulam nas redes práticas, nos coletivos humanos e nos (re)conectam as situações em diversas realidades. E, com o advento dos computadores, é possível misturar, combinar, separar, traduzir textos, desenhos, gravuras, fotografias, construir um hipertexto através da tecnologia da informação, efetuar a conexão com diversas realidades permitindo que essas inscrições circulem no mundo inteiro, estabelecendo assim, diversas redes sociais.

Resta, então, avaliar a necessidade de desenvolvimento de novas habilidades e competências para fortalecer a participação e contribuição com as redes de conhecimento, o que leva a considerar que a existência da Competência em Informação se faz necessária. Isso porque tanto a produção do conhecimento como sua comunicação dependem das habilidades dos pesquisadores e de seus pares de acessar e usar a informação disponibilizada nas mais variadas fontes, de forma inteligente, com propriedade, ética e legalidade para que o conhecimento gerado possa ser aplicado à realidade social.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para o alcance dos objetivos deste trabalho, utilizou-se como percurso metodológico a pesquisa de natureza teórica e exploratória, que se dedica segundo Demo (2000, p.20) a “reconstruir teoria, conceitos, idéias, ideologias, polêmicas, em termos imediatos, aprimorar fundamentos teóricos”. Inicia-se por explicitar o que se entendeu por teoria como sendo um esforço para explicar fenômenos de uma realidade, articulando-se com as etapas de pesquisa. Os passos a seguir envolveram os procedimentos utilizados: *Passo 1 – Identificação e apropriação de aportes teóricos e transferência e aplicação dos conceitos fundamentais* - os procedimentos metodológicos desenvolvidos consistiram em revisar diferentes abordagens teóricas envolvendo a questão da consolidação e institucionalização ciência na sociedade, destacando-se os princípios de Whitley (1974); Bunge (1980) de forma mais geral e didática, enfatizando-se também os princípios de Bourdieu (1983; 2000; 2004) e de Feres (2010). Como resultados foram construídos e transferidos referenciais para a Ciência da Informação, a fim de demonstrar sua estruturação e principais componentes; e, *Passo 2 – Apropriação de referenciais e articulação entre as áreas em estudo* - tendo em vista a articulação desses referenciais da Ciência da Informação com a questão da Competência em Informação, em se tratando em especial da capacidade dos pesquisadores em acessar e utilizar a informação de forma inteligente para oferecer contribuições à construção e compartilhamento do conhecimento em redes, igualmente, foram identificados e analisados outros teóricos (IFLA, 1995; ACRL, 2000; DOYLE, 1992; CAMPELLO, 2003; DUDZIAK; BELLUZZO, 2004, 2007, MIRANDA, 2009) em

continuidade à modalidade da pesquisa mencionada, destacando-se conceitos e princípios que puderam oferecer condições de propiciar a interação entre a Ciência da Informação e essa área emergente no nosso contexto

4 RESULTADOS

Como resultado deste estudo exploratório e de natureza teórica, oferece-se como principal contribuição uma visão global voltada ao estabelecimento de um quadro de indicadores conceituais, considerados como sendo aqueles de maior importância e pertinência para uma representação da articulação entre a Ciência da Informação e a Competência em Informação (Quadro 2). Não se pretende esgotar essa temática e sim, apresentar um passo inicial para reflexão e a provável mobilização para se projetar novos estudos e pesquisas com esse foco.

Dimensões da Ciência da Informação	Dimensões da Competência em Informação
Ciência que tem como uma de suas preocupações a construção do conhecimento envolvendo redes cognitivas de pesquisadores, procedimentos de busca e indexação, canais e fluxos informacionais .	Área da Ciência da Informação que está voltada para as questões de acesso e uso da informação de forma inteligente para a construção de conhecimento e sua aplicabilidade às diferentes realidades sociais.
Necessita de pessoas e instrumentos para disseminar os componentes conceituais e promover o avanço dos conhecimentos produzidos na área, o que tem como decorrência a produção científica da área.	As pessoas devem estar capacitadas para a utilização dos instrumentos de construção e disseminação do conhecimento na área de Ciência da Informação, dependendo desta dimensão a produção científica em Ciência da Informação.
Utiliza a metodologia científica para produzir conhecimento , o que requer procedimentos de definição de um tema, problema e do acesso e uso da informação disponibilizada em diferentes formatos e suportes .	Tem seu foco no reconhecimento da necessidade de informação , do uso de estratégias de acesso e busca da informação desejada em diferentes formatos e suportes .
Compreende também as relações entre os pesquisadores e a comunidade científica , havendo um estreito elo entre suas descobertas e sua aplicação à sociedade em geral.	Fator crítico para que as relações entre os pesquisadores e a comunidade científica reflitam o domínio do objeto e dos produtos derivados das descobertas científicas da área da Ciência da Informação, especialmente para uma sociedade onde a informação e o conhecimento têm valor agregado e devem levar a uma melhoria das condições sociais.
Reconhece e preconiza a existência de uma nova concepção e relação das pessoas com a informação e o conhecimento na sociedade contemporânea , destacando-se os ambientes digitais e virtuais e as redes .	Trata da necessidade do desenvolvimento de novas habilidades de acesso e uso da informação , o que requer um aprendizado ao longo da vida e o exercício da cidadania , indo além da mera utilização de tecnologias inovadoras , dependendo fundamentalmente do raciocínio e discernimento dos seres humanos .
Reconhece e avalia o discernimento na recuperação sistemática de informações úteis e	Trata da operação para buscar informações úteis e críticas e das exigências de procedimentos cada

<p>críticas no mundo globalizado, considerando-o como o fator determinante para a produção do conhecimento científico e da força econômica dos países.</p>	<p>vez mais otimizados por meio de desenvolvimentos de processos, metodologias e ferramentas, aliados ao conhecimento das fontes adequadas ao propósito da busca, envolvendo a produção do conhecimento na sociedade e sua força social.</p>
<p>É uma área do conhecimento facilitadora da condução do processo de criação da cultura da informação na sociedade contemporânea, contribuindo para a inovação e desenvolvimento social.</p>	<p>É uma área emergente no contexto brasileiro e que depende da existência de uma cultura da informação e de seus relacionamentos, criando as condições das pessoas aprenderem a responder de forma apropriada aos novos padrões de complexidade, competitividade, de serem inovadoras e de contribuir para o desenvolvimento social.</p>

Quadro 2: Articulação entre as Dimensões Básicas que Envolvem as Concepções de Ciência da Informação e a Competência em Informação.

Fonte: Belluzzo; Feres; Bassetto – 2011.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os novos referenciais explorados e descritos evidenciam a relevância da Ciência da Informação para auxiliar os cidadãos, as comunidades científicas, a ciência e a sociedade como um todo a selecionar, organizar, controlar, transferir e utilizar informações que possam produzir novos conhecimentos e serem úteis para a inovação e o desenvolvimento social, otimizando a disseminação e o acesso às informações existentes. Portanto, uma cultura inserida no âmago da Ciência da Informação deve ter como preocupação central evidenciar uma dimensão social concreta envolvendo seu objeto - aquela de uma informação: um significado transmitido a um ser consciente - um ser social em busca do conhecimento. Desse modo, considera-se que essa ciência se situa no contexto das ciências pós-modernas, interdisciplinares, constituindo o principal meio de acesso a uma compreensão do social e do cultural.

Por sua vez, para gerar um novo conhecimento na Ciência da Informação, é necessário ter fluência em saber lidar com a informação em seus vários formatos e suportes. É preciso saber também incorporar o mundo eletrônico, no atendimento às necessidades de informação, no sentido de construir uma linguagem de busca explícita, para evitar excessos e proporcionar facilidades de acesso e uso da produção científica gerada, ou seja, ter Competência em Informação. Não é demais considerar que existe interdependência e forte elo entre ambas, sendo necessário que haja a inserção da Competência em Informação, não apenas nas lides de pesquisa da Ciência da Informação, mas, também na formação básica de graduação

e pós-graduação dessa área e que o resultado possa se transformar em ações estratégicas multiplicadoras para a sociedade brasileira. No entanto, como toda produção de conhecimento constitui um processo dinâmico, o resultado da análise empreendida neste trabalho corresponde apenas à análise de um momento do processo científico e, portanto, não deve ser tomado como uma definição inalterável, mas como uma representação de um estado historicamente determinado e passível de contribuições sob óticas diferentes.

REFERÊNCIAS

- ALFONSO-GOLDFARB, A. M.; FERRAZ, M. H. M. Raízes históricas da difícil equação institucional da ciência no Brasil. **São Paulo em Perspectiva**, v.16, n.3, p.3-14, 2002.
- ARTILES, S. Cultura informacional: estrategias para el desarrollo de la sociedad de la información y el conocimiento. **Ciencias de la Información**, v. 3, n.1/2, p.49-62, 2000.
- ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES. Information literacy competency standards for higher education: standards, performance indicators, and outcomes. **ACRL Bord**, January, 2000. Disponível em: <<http://literacyindicadoresala.htm>>. Acesso em: 20 mar.2011
- BARRY, C. A. Information skill for an electrum world: training doctoral research students. **Journal of Information Science**, v.23, n.3, p.225-389, 1997.
- BELLUZZO, R. C. B. *et al.* **Information Literacy**: um indicador de competência para a formação permanente de professores na sociedade do conhecimento. **ETD – Educação Temática Digital**, Campinas, v.6, n.1, p.81-99, dez.2004. Disponível em: <<http://143.106.58.55/revista.php>>. Acesso em: 20 mar.2011.
- BELLUZZO, R. C. B. **Construção de mapas**: desenvolvendo competências em informação e comunicação. 2.ed. Bauru: Cá entre Nós, 2007.
- BOURDIEU, P. **Os usos sociais da ciência**: por uma sociologia clínica do campo científico. São Paulo: Editora Unesp, 2004.
- BOURDIEU, P. **Questões de sociologia**. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1983.
- _____. **O poder simbólico**. 3.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.
- BUNGE, M. **Ciência e desenvolvimento**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: EDUSP, 1980.
- BUTTERWORTH, M. The moving target: education in the information age. In: NIMON, M. (Ed.). **Learning resource fully**: challenges for teacher librarians in the information age. Adelaida: Auslib Press, 1996.
- CAMPELLO, B. O movimento da competência informacional: uma perspectiva para o letramento informacional. **Ciência da Informação**, Brasília, v.32, n.3, p.28-37, set./dez. 2003.
- CASTELLS, M. **A galáxia da internet**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.
- CISNEROS RODRÍGUEZ, I; GARCÍA DOCTOR, C.; LOZANO JURADO, I. ¿Sociedad de la información, sociedad del conocimiento? La educación como mediadora. 2004. Disponível em: <<http://tecnologiaedu.us.es/edutec/paginas/43.html>>. Acesso em: 20 mar.2011.

- DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. São Paulo: Autores Associados, 1997.
- DEMO, P. **Educação e qualidade**. Campinas: Papyrus, 1998.
- DEMO, P. **Metodologia do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, 2000.
- DOYLE, C. S. **Information literacy in an information on society: a concept for the information age**. Syracuse: ERIC, 1994.
- DUDZIAK, E. A. Information literacy: princípios, filosofia e prática. **Ciência da Informação** Brasília, v.32, n.1, jan./abr. 2003 Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/viewArticle/123>>. Acesso em: 15 abr. 2011.
- DOYLE, C. S. **Information literacy in an information on society: a concept for the information age**. Syracuse: ERIC, 1994.
- FERES, G. G. Fluência e formas de acesso e uso da informação científica: uma investigação na área da educação em ciências. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, Nova Série, São Paulo, v.4, n.1, p., jan./jun. 2008.
- FERES, G. G. **A pós-graduação na área de ensino de Ciências no Brasil: uma leitura a partir da Teoria de Bourdieu**. Bauru: Unesp, 2010. 337f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência - Universidade Estadual Paulista - Faculdade de Ciências.
- GALVÃO, M. C. B.; BORGES, P. C. R. Ciência da Informação: ciência recursiva no contexto da sociedade da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v.29, n.3, p.40-49, set./dez. 2000.
- GOMÉZ HERNÁNDEZ, J. A.; CALDERÓN REHECHO, A.; MAGÁN WALS, J. A. (Coords.) **Brecha digital y nuevas alfabetizaciones: el papel de las bibliotecas**. Madrid: BUCM, 2008.
- HATSCHBACH, M. H. de L.; OLINTO, G. Competência em informação: caminhos percorridos e novas trilhas. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, Nova Série, São Paulo, v.4, n.1, p.20-34, jan./jun. 2008.
- INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS. 2005. **Faros para la sociedad de la información: Declaración de Alejandría acerca de la alfabetización informacional y el aprendizaje de por vida**. Disponível em: <<http://www.ifla.org/III/wsis/BeaconInfSoc-es.html>>. Acesso em: 15 abr. 2011.
- KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. 7.ed. São Paulo: Perspectiva, 2003.
- LE BOTERF, G. **De la compétence: essai sur un acteur étrange**. Paris: Les Editions D'organisation, 1994.
- LE COADIC, Y.-F. **A ciência da informação**. 2.ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.
- LÉVY, P. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: Loyola, 2000.
- MIRANDA, M. L. C. de. A organização do conhecimento e as redes sociais. In: POBLACIÓN, D. A.; MUGNAINI, R.; RAMOS, L. M. S. V. C. (Orgs.). **Redes sociais e colaborativas em informação científica**. São Paulo: Angellara, 2009. p.93-139
- MOSTAFA, S. P. Ciência da informação: uma ciência, uma revista. **Ciência da Informação**, Brasília, v.25, n.6, 1996. Disponível em: <http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/448>. Acesso em: 15 abr. 2011.
- PINHEIRO, L. V. R.; LOUREIRO, J. M. M. Traçados e limites da Ciência da Informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v.24, n.1, p.42-53, 1995.

PINTO, M.; SALES, D. A research case study for user-centred information literacy instruction: information behaviour of translation trainees. **Journal of Information Science**, v.33, n.5, p.531-550, 2007.

PONJUÁN, G. **Papel de la colaboración entre líderes de vários sectores para la creación de una cultura informacional**. Disponível em:

<<http://www.nclis.gov/libinter/infolitconf&meet/papers/ponjuan-fullpaper.pdf>>. Acesso em: 20 abr.2011.

SANTOS, T. F.; BAPTISTA, S. G. Competência informacional de formandos em Biblioteconomia da Universidade Federal de Goiás. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 11., Rio de Janeiro, 25 a 28 de outubro de 2010. **Anais eletrônico...** Rio de Janeiro: ANCIB, 2010. Disponível em: <<http://congresso.ibict.br/index.php/enancib/xienancib/paper/download/326/270>>. Acesso em: 23 abr. 2011.

SANTOS, R. N. M. dos; ELIEL, O.; ELIEL, R. A. A ciência e o novo estado do conhecimento: a contribuição da ciência da informação. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, n.22, p.16-29. 2º sem. 2006. Disponível em: <<http://www.encontros-bibli.ufsc.br>>. Acesso em: 5 maio 2011.

SARACEVIC, T. Information science: origin, evolution and relations. In: VAKKARI, P.; CRONIN, B. (Eds.). **Conceptions of library and information science; historical, empirical and theoretical perspectives**: proceedings of the International Conference for the Celebration of 20th anniversary of the Department of Information Studies, University of Tampere, Finland, 26-28, 1991. London: Taylor Graham, 1992. p.5-27

SHERA, J. H.; CLEVELAND, D. B. History and foundations of Information Science. **ARIST**, Washington, v.12, p.249-275, 1977.

SILVA, A. M.; RIBEIRO, F. **Das 'ciências' documentais à Ciência da Informação**: ensaio epistemológico para um novo modelo curricular. Porto: Edições Afrontamento, 2002.

VALDÉS PAYO, L. Alfabetización informacional: una breve reflexión sobre el tema. **Acimed**, v.17, n.2, 2008. Disponível em: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol17_2_08/aci06208.htm. Acesso em: 15 abr. 2011.

XAVIER, A. C. Leitura, texto e hipertexto. In: MARCUSCHI, L. A.; XAVIER, A. C. (Orgs.). **Hipertextos e gêneros digitais**: novas formas de construção do sentido. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004.

WHITLEY, R. Cognitive and social institutionalization of scientific specialities and research areas. In: WHITLEY, R. (Ed.). **Social processes of scientific development**. London: Routledge and Kegan, 1974. p.69-95