

XIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB 2013)
GT 3: Mediação, Circulação e Apropriação da Informação

Comunicação Oral

**AÇÕES DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA: ASPECTOS
INSTITUCIONAIS EM UM MODELO SOCIOTÉCNICO EMERGENTE***

Rodrigo Rabello - IBICT

Resumo

Considerando iniciativas do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) no que tange a excelência da informação em ciência e tecnologia (C&T), objetiva-se identificar aspectos teóricos relativos às ações de informação em instituições intermediadoras de informação em C&T à luz das novas formas de intervenção e interação de sujeitos com tais instituições, partindo da hipótese da produtiva influência destes para repensar critérios de excelência de informação em C&T, à luz de dessemelhantes contextos de validação. Para tanto, traz como pressuposto a influência de um modelo teórico nominado “sociotécnico emergente” em contraponto, mas em diálogo, a um modelo anterior denominado de “sistêmico”, tendo em vista as atuais formas interventivas e interativas alcançadas com a *Web*. O texto está estruturado em três seções que abordam: i. categorização de repertório teórico da Ciência da Informação (CI) sobre “usuário” de informação, situando aspectos conceituais mais alinhados aos modelos “sistêmico” ou “emergente”; ii. construções teóricas e epistêmicas da abordagem “ação de informação”; e iii. resgate de elementos teórico-conceituais, trazendo uma interpretação particular orientada pelo construto “ação de informação em C&T” e tomando espaços de ações e iniciativas do IBICT como objeto de análise. Ao final, discorreu-se sobre a relevância das investigações desenvolvidas no âmbito do “modelo emergente” para a indagação de paradigmas de informação, de sujeito e de gestão inerentes ao “modelo sistêmico”, sobretudo diante das diversificadas formas de validação da informação no cenário social e institucional hodierno.

Palavras-chave: Ação de informação. Informação em ciência e tecnologia. Ciência da Informação. Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia.

**INFORMATION ACTIONS IN SCIENCE AND TECHNOLOGY: INSTITUTIONAL
ASPECTS IN AN EMERGENT SOCIOTECHNICAL MODEL**

Abstract

Considering initiatives from the Brazilian Institute for Information on Science and Technology (IBICT) regarding excellence of information on science and technology (S&T), this paper aims to identify theoretical aspects regarding information actions in mediating information institutes in

* Parte dos resultados da pesquisa de pós-doutorado intitulada “Usuário, informação e ciência e tecnologia: aspectos comunicativos e institucionais em um modelo sociotécnico emergente” finalizada em 2012 no Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT – sob a supervisão da Profª. Dra. Maria Nélide González de Gómez. A pesquisa manteve relação com a investigação do tema “Estudo de usuários” – inserido no Projeto Institucional “*Pesquisa e Desenvolvimento de Tecnologias da Informação e da Comunicação para Consolidar a Sociedade da Informação e do Conhecimento*” (2011-2013), sendo executado no âmbito do Programa de Capacitação Institucional do IBICT (PCI/IBICT) – recebendo o financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. Processo individual: n.301053/2011-1.

S&T considering new forms of intervention and interaction of subjects with such institutions, starting from the hypothesis that they have a productive influence to rethink excellence criteria for information in S&T within dissimilarities in contexts of validation. The assumption here is the influence of a theoretical model named “sociotechnical emergent” in counterpoint, but in dialogue, with a previous model denominated “systemic”, bearing in sight current interventional and interactive forms reach using the Worldwide Web. The text is structured in three section approaching: i) the categorization of theoretical repertoire of S&T on information “user”, placing conceptual aspects better aligned to “systemic” or “emergent” models; ii) theoretical and epistemic theoretical constructions of the “information action” approach; and iii) bringing back theoretical-conceptual elements, building an interpretation oriented by the “information action in S&T” construct and taking IBICT action spaces and initiatives as an analysis object. Finally, there is a discussion on the relevance of the investigations performed in the ambit of the “emergent model” towards the questioning of paradigms around information, subject and management inherent to the “systemic model”, especially before the diversified forms of information validation in the current social and institutional scenery.

Keywords: Information actions. Information in science and technology. Information Science. IBICT.

1 INTRODUÇÃO

A ideia de desenvolver a presente investigação surgiu do trabalho realizado no Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) na ocasião da participação da execução do levantamento do grau de satisfação dos usuários sobre os produtos/serviços de informação daquela instituição, com vistas a aprimorá-los.

Esta ação contou com entrevistas semiestruturadas, questionários e análise da usabilidade dos *websites* dos produtos/serviços. No total foram analisados 15 produtos/serviços de informação¹ partindo do pressuposto da heterogeneidade do público usuário de informação em ciência e tecnologia (C&T) e da diversidade dos produtos/serviços disponibilizados pelo IBICT na *Web*.

Durante o desenvolvimento deste trabalho, alguns aspectos chamaram a atenção. Um deles refere-se ao contexto comunicativo em que se buscou estabelecer diálogo com os gestores dos produtos/serviços estudados, bem como com os respectivos usuários, que participaram como parceiros e colaboradores da instituição. Havia uma carência no IBICT de espaços dessa natureza, haja vista o caráter inovador do estudo.

A situação vivenciada instigou a compreensão do processo de mudança da postura

¹ Foram estudados os seguintes produtos/serviços de informação: Portal do IBICT, COMUT, CCN, BDTD, revista *Ciência da Informação*, revista *Inclusão Social*, SEER, Incubadora de Revistas do SEER, *Liinc em Revista*, Biblioteca do IBICT, ACV, CanalCiência, SBRT, Portal de Inclusão Digital e Mapa da Inclusão Digital.

daquela instituição tocante à exploração de novas formas de se relacionar com a sociedade. Um aspecto que se sobressaiu refere-se aos novos modos de interação, acesso e uso de informações relacionadas com a *Web*. Hodiernamente é inquestionável o impacto da *Web* nas instituições intermediadoras de informação e nas várias instâncias da vida profissional e cotidiana.

Nesse contexto, é possível observar que o novo cenário que emerge tem influenciado o desenho e a gestão de sistemas de informação. Tais mudanças podem ser notadas no âmbito da atuação dos profissionais de informação. O pretense controle daqueles profissionais sobre quem acessa e usa a informação foi modificado ou problematizado substancialmente a partir deste novo cenário. Emerge, deste contexto, uma “audiência não planejada” que não pode ser por completo antecipada e prevista de antemão pelas instituições públicas e privadas, cuja função direciona-se à intermediação da informação.

No caso do IBICT, dentre as ações de informação operacionalizadas, a ampliação do público usuário de informação se deu pela ampliação do enfoque de atuação do Instituto no campo da comunicação científica, com o seu empenho, por exemplo, na promoção do “acesso aberto”. Ademais, o IBICT tem complementado a vertente tradicional ao disponibilizar fontes de informação na *Web* sobre inclusão social e digital e ao trazer subsídios para setores produtivos empenhados em desenvolver ou utilizar inovações tecnológicas.

Do ponto de vista teórico, surgiram algumas indagações sobre em que medida aquilo que estava sendo discutido na literatura da Ciência da Informação (CI) encontrava consonância com as mudanças das ações das instituições intermediadoras de informação, no caso, tomando o IBICT como foco. O IBICT assume posição relevante como objeto de estudo por ser uma instituição intermediadora de informação que atua no Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) com parcela representativa das ações de informação em C&T no país. Identificou-se que as ações de informação do IBICT estão direcionadas em três vertentes centrais: 1. metainformação, com vistas à organização para o acesso, a recuperação e o uso da informação, bem como para a transferência de tecnologia; 2. mapas metainformacionais; e 3. critérios de excelência de informação em C&T.

Para a realização desta investigação, três escolhas metateóricas foram orientadoras: 1. estudo do conceito “usuário” na CI como meio para obter subsídios para compreender o lugar teórico dos sujeitos nas vertentes citadas; 2. pressuposição de que a produção intelectual, num dado percurso cronológico, não significa, necessariamente, inovação linear do conhecimento; e 3.

existência de diálogo e de sobreposições entre modelos – provisoriamente denominados de “sistêmico” e “emergente” – sem haver completa anulação de um modelo pelo outro.

O conceito estrito de “modelo sistêmico” foi empregado entendendo-o como o espaço teórico que considera a imprescindibilidade do sistema de informação e tem como o principal ator o profissional, ou seja, aquele que desenha e gerencia o sistema, deslocando o sujeito que usa informação para um segundo plano. A informação nesse modelo cumpre uma função sistêmica orientada pelo fluxo que segue uma direção previsível em cadeia. Valoriza-se, nessa concepção estrita, o caráter objetivo da informação. À luz da caracterização da informação como mensagem ou dado, Capurro (2003) caracterizou esse paradigma como “físico ou objetivo”.

Nesse contexto, o usuário constitui-se como um componente do sistema, isto é, aquele que absorve passivamente a informação na ponta da cadeia de transferência de informação. Do ponto de vista da gestão, o “modelo sistêmico” se orienta pela pretensa antecipação e previsão de fenômenos, considerando: a) o conhecimento prévio das fontes de interesse do usuário, mediante intervenções seletivas; b) a definição do modelo de intermediação, com critérios previamente estabelecidos; e c) a definição prévia dos objetivos da mediação da informação, apontando para predições de resultados.

Uma relativa ampliação do “modelo sistêmico” foi identificada no final da década de 1970 e durante a década de 1980, ocasião em que Dervin e Nilan (1986) apontaram para o surgimento das “abordagens alternativas” nos estudos do comportamento informacional. O predomínio do estudo do comportamento, ou seja, dos aspectos subjetivos dos sujeitos, foi nomeado por Capurro (2003) de “paradigma cognitivo”. Conquanto nesse momento o foco no usuário do sistema tenha representado um salto qualitativo em relação à estrita concepção objetiva de informação, a imprescindibilidade do sistema ainda faz parte dessa concepção. Por isso, infere-se que essa seria uma etapa transitória do modelo “sistêmico” a outro modelo teórico, aqui denominado de “sociotécnico emergente”, ou simplesmente “modelo emergente”.

O “modelo emergente” seria aquele em formação e que se caracterizaria por considerar uma “audiência não planejada”, sobretudo após o advento da *Web* e do início da tematização de diferentes forças políticas obliteradas em regimes de informação. Aquela concepção de audiência tem grande impacto nas instituições intermediadoras de informação públicas ou privadas, sobretudo naquelas de pequeno ou relativo poder econômico. A CI tem historicamente direcionado seu interesse investigativo a esse contexto institucional de informação.

O “modelo emergente” na CI passou a ser mais bem observado no final da década de 1990, com a ampliação da *Web* e, sobretudo, durante o ano 2000, momento em que a noção de contexto informacional ganha destaque. Nesse modelo, a noção de usuário daria lugar a uma concepção mais ampla de sujeito ao considerar a interação deste com outros sujeitos e ao observar seu reflexo nas ações de informação, podendo-se, nesse último caso, considerar ou prescindir da noção de sistema. Infere-se que esse modelo possa ser configurado naquilo que Capurro (2003) denominou de “paradigma social ou pragmático” da informação.

Ao conceber os sujeitos em contextos sociais de ação e as possibilidades de interação da *Web*, o entendimento de “audiência não planejada” no modelo que emerge desloca e problematiza a ideia “sistêmica” da antecipação de resultados. Diante dessa incerteza, no âmbito da gestão da informação levantou-se a hipótese de que as “instituições intermediadoras de informação” em C&T podem apresentar ações havendo interdependência de diferentes instâncias organizacionais, governamentais e sociais, algo que corrobora para a emergência de novas formas de interação e intervenção entre os sujeitos e as instituições intermediadoras.

Nesse sentido, objetivou-se identificar aspectos teóricos relativos às ações de informação em instituições intermediadoras de informação em C&T, tendo o IBICT como foco da análise. De modo específico, visou-se verificar elementos teóricos relacionados às novas formas de intervenção e interação informacional dos sujeitos com as referidas instituições, partindo da conjectura da influência de elementos teóricos aderentes ao modelo teórico que emerge na CI relevantes para repensar os critérios de excelência de informação em C&T à luz de distintos contextos de validação da informação.

O corpo do texto está estruturado em três seções. Na primeira delas, apresentou-se a categorização de um repertório teórico da CI sobre “usuário” de informação que pudesse auxiliar na visualização de aspectos mais alinhados aos modelos “sistêmico” e “emergente”. Na segunda, foram apresentadas as primeiras construções teóricas e epistêmicas da abordagem empregada – ação de informação – bem como as variáveis teórico-conceituais envolvidas. Na terceira, foram resgatados elementos teórico-conceituais das seções anteriores, trazendo uma interpretação particular orientada pelo conceito de “ação de informação em C&T” no contexto do IBICT.

2 CATEGORIZAÇÃO DE REPERTÓRIO TEÓRICO SOBRE “USUÁRIO”

Para o estudo do conceito “usuário” de informação, foram analisadas 15 revisões de

literatura sobre necessidade, busca e uso de informação, publicadas até o momento no periódico *Annual Review of Information Science and Technology (ARIST)*.

Com vistas à interpretação dos textos, foram identificados e delimitados quatro enfoques: 1. cenário, 2. natureza/contexto da informação, 3. pesquisa e 4. usuário (agência/uso). À luz do panorama identificado nas revisões de literatura da *ARIST*, o esquema apresentado a seguir expõe a disposição dos enfoques, considerando distintas categorias de análise:

- “enfoque do cenário” – contexto temático. Foram identificadas pesquisas que tiveram como cenário a informação somente no contexto da C&T ou, somadas a este contexto, pesquisas que estudaram a informação na vida profissional e na vida cotidiana;
- “enfoque da natureza/contexto da informação” – dimensões objetiva, subjetiva e social;
- “enfoque da pesquisa” – concepção da natureza da informação empregada em relação à posição do sujeito na instituição. Nesse enfoque foram identificadas pesquisas com as seguintes ênfases:
 - a) “profissional-sistema-usuário” – foco no profissional de informação e no sistema, considerando o usuário como parte integrante da cadeia e do fluxo de informação. Neste enfoque, o usuário é considerado objeto de pesquisa mediante a aplicação de metodologias observacionais;
 - b) “usuário-instituição-conhecimento” – foco no sujeito que usa a informação estando envolvido num contexto social e institucional e podendo buscar informação no sistema para, por exemplo, elidir uma lacuna e/ou produzir novos conhecimentos, relacionando-se, direta ou indiretamente, com outro sujeito, o qual é concebido igualmente num contexto social e institucional;
- “enfoque do conceito de usuário à luz da relação agência/uso” – concepção da agência dos sujeitos, identificando pesquisas que priorizaram os seguintes conceitos:
 - a) “usuário-repositório” (*container*) – ênfase na informação objetiva. Considera o usuário como um receptáculo de informações ou mensagens, ou seja, como um receptor passivo que se constitui como parte integrante do sistema de informação;
 - b) “usuário-produtor de sentido” – ênfase na informação subjetiva. Considera a ação informacional do usuário ou do profissional de informação de forma socialmente descontextualizada, com ênfase na interpretação do indivíduo isolado, num contexto cognitivo em que a noção de sistema ainda tem grande influência;
 - c) “usuário-produtor de conhecimento” – ênfase na informação social. Considera os sujeitos efetivamente participantes das ações de informação onde a produção de sentido e de conhecimento ocorre de forma comunicativamente compartilhada, em relações interativas e interventivas num contexto social. A noção de sistema, nesse caso, pode ser prescindida.

A partir dessas categorias foi elaborado o Quadro 1 contendo a relação entre as dimensões identificadas em cada texto. Partiu-se do pressuposto de que as dimensões em destaque, relativas a um mesmo autor, exerceriam maior influência em relação à dimensão posta em segundo plano.

Enfoques Autores	Cenário	Natureza/ contexto da informação	Pesquisa	Usuário (agência/uso)
Menzel (1966)	C&T	Objetiva	Profissional-sistema-usuário	Repositório
Herner e Herner (1967)	C&T	Objetiva Social	Profissional-sistema-usuário	Repositório Produtor de conhecimento
Paisley (1968)	C&T	Objetiva Social	Profissional-sistema-usuário Usuário-instituição-conhecimento	Repositório Produtor de conhecimento
Allen (1969)	C&T	Objetiva Social	Profissional-sistema-usuário Usuário-instituição-conhecimento	Repositório Produtor de conhecimento
Lipetz (1970)	C&T	Objetiva Social	Profissional-sistema-usuário Usuário-instituição-conhecimento	Repositório Produtor de conhecimento
Crane (1971)	C&T	Objetiva Social	Profissional-sistema-usuário Usuário-instituição-conhecimento	Repositório Produtor de conhecimento
Lin e Garvey (1972)	C&T	Objetiva Social	Profissional-sistema-usuário Usuário-instituição-conhecimento	Repositório Produtor de conhecimento
Martyn (1974)	C&T	Objetiva Subjetiva	Profissional-sistema-usuário	Repositório Produtor de sentido
Crawford (1978)	C&T	Subjetiva Social	Profissional-sistema-usuário	Produtor de sentido Produtor de conhecimento
Dervin e Nilan (1986)	C&T/Vida prof./cotidiana	Subjetiva Social	Usuário-instituição-conhecimento Profissional-sistema-usuário	Produtor de sentido Produtor de conhecimento
Hewins (1990)	C&T	Subjetiva Social	Usuário-instituição-conhecimento Profissional-sistema-usuário	Produtor de sentido Produtor de conhecimento
Pettigrew, Fidel e Bruce (2001)	C&T/Vida prof./cotidiana	Social Subjetiva	Usuário-instituição-conhecimento Profissional-sistema-usuário	Produtor de conhecimento Produtor de sentido
Case (2006)	C&T/Vida prof./cotidiana	Social Subjetiva	Usuário-instituição-conhecimento Profissional-sistema-usuário	Produtor de conhecimento Produtor de sentido
Courtright (2007)	C&T/Vida prof./cotidiana	Social Subjetiva	Usuário-instituição-conhecimento Profissional-sistema-usuário	Produtor de conhecimento Produtor de sentido
Fisher e Julien (2009)	C&T/Vida prof./cotidiana	Social Subjetiva	Usuário-instituição-conhecimento Profissional-sistema-usuário	Produtor de conhecimento Produtor de sentido

Quadro 1 – Enfoques das revisões de literatura da *ARIST* – cenário, natureza/contexto da informação, ênfase da pesquisa e conceito de usuário Fonte: Adaptação do quadro elaborado por Rabello, 2012.

Nesse quadro é possível observar, primeiramente, a ênfase no cenário da informação em C&T destacado pelos autores Menzel (1966), Herner e Herner (1967), Paisley (1968), Allen (1969), Lipetz (1970), Crane (1971), Lin e Garvey (1972), Martyn (1974) e Crawford (1978). Estes dois últimos autores demarcam a mudança do enfoque à natureza objetiva da informação – priorização da relação “profissional-sistema-usuário” e do conceito “usuário-repositório” – a outro enfoque “alternativo”, identificado na revisão de Dervin e Nilan (1986), que prioriza a natureza subjetiva da informação.

O interessante é que o diálogo das dimensões objetiva e subjetiva de informação se deu somado à intersecção de elementos teóricos que demonstram os primórdios do “modelo emergente”, num momento em que eram realizadas pesquisas sobre comunicação científica, notadamente até a revisão de Lin e Garvey, de 1972. Em tais estudos, o segundo plano foi marcado pela dimensão social da informação, bem como do “usuário produtor de conhecimento”. Os estudos se voltaram para os fenômenos de busca, acesso e uso da informação de comunidades científicas.

Faz-se relevante observar que, nas revisões após aquela realizada por Dervin e Nilan

(1986), exceto a revisão de Hewins (1990), o cenário considerado passou a transcender o enfoque da informação em C&T, pois foram estudados usuários em outros contextos profissionais e da vida cotidiana. Nesse período, além de se considerar o início da ênfase da informação subjetiva – “usuário produtor de sentido” – elementos teóricos do “modelo em emergente” nas pesquisas subsequentes passaram a valorizar contextos sociais e comunicativos, buscando estender o processo de produção de sentido da informação pelo usuário à noção ampla de produção e compartilhamento de conhecimento.

Essa mudança pode ser mais bem visualizada nas revisões de Pettigrew, Fidel e Bruce (2001), Case (2006), Courtright (2007) e Fisher e Julien (2009). Nesses trabalhos é possível observar os enfoques que representam a conformação daquele que seria um “modelo emergente”. Embora as noções de sistema de informação ainda fossem consideradas *a priori*, tais estudos consideram o usuário na posição de sujeito das ações de informação, bem como da produção de conhecimento. O contexto social e comunicativo, nesses estudos, passa a ser fulcral.

Desse modo, os diferentes cenários onde os sujeitos atuam coletivamente passam a referenciar a arquitetura de sistemas e a definição da função social das “instituições intermediadoras de informação”. A apreciação de contextos de validação da informação, dos sistemas e da função das instituições passa desembocar num cenário informacional, em tese, mais flexível. A atuação e a intervenção dos sujeitos em contextos comunicativos diversos, ampliados pelas tecnologias de rede, iniciariam a transcender a noção estática prevista no “modelo sistêmico”.

2 AÇÕES DE INFORMAÇÃO

A acepção de “ações de informação”, empregada no presente texto, foi influenciada pelo construto proposto por Gernot Wersig e Gunther Windel (1985) e pela reinterpretação e adaptação do conceito realizada por Maria Nélida González de Gómez (1999). É possível observar, em ambas as delimitações, a transição de uma perspectiva cognitiva para outra social ou pragmática.

A concepção de “ações de informação” de Wersig e Windel (1985) foi originalmente proposta como uma alternativa à abordagem comportamental normativa que desconsidera a relação do contexto subjetivo com os fatos da vida cotidiana, bem como com os fatores sociais, econômicos e culturais envolvidos. Ainda assim, a ação, nesse caso, seria instrumentalizada para

a resolução de problemas, ou seja, para a solução de situações de necessidade de informação, considerando aspectos subjetivos mais do que sociais.

Essa concepção tem como ponto de partida apenas *alguns aspectos* da “teoria da ação comunicativa” do filósofo alemão Jürgen Habermas. Isso porque o paradigma de ação informacional proposto pelos autores aproxima-se do modelo das ações instrumentais “meio-fim” incorporando elementos de uma abordagem pragmática singular, considerando a relação entre os estados da ação para o tratamento e para a resolução de problemas.

A releitura de González de Gómez (1999) enfoca, por sua vez, as “ações de informação” no âmbito propriamente comunicativo habermasiano direcionado ao entendimento mútuo dos participantes da ação, bem como transcende a esfera governamental e estatal numa concepção de política de informação que envolve uma rede de atores humanos e não humanos, formando aquilo que Bernard Frohmann (1995), numa interpretação foucaultiana, denominou de “regimes de informação”. González de Gómez (2003, p.61) interpreta “regime de informação” como

[...] o modo de produção informacional dominante em uma formação social, o qual define quem são os sujeitos, as organizações, as regras e as autoridades informacionais e quais os meios e recursos preferenciais de informação, os padrões de excelência e os modelos de sua organização, interação e distribuição, vigentes em certo tempo, lugar e circunstância, conforme certas possibilidades culturais e certas relações de poder. Um “regime de informação” se desdobra, logo, em um conjunto mais ou menos estável de redes formais e informais nas quais as informações são geradas, organizadas e transferidas de diferentes produtores, por muitos e diversos meios, canais e organizações, a diferentes destinatários ou receptores de informação, sejam estes usuários específicos ou públicos amplos.

Nesse contexto, os valores ou testemunhos informacionais, diante das diversas camadas e de atos seletivos e decisórios, se constituiriam pela sobredeterminação da “indecibilidade estrutural” da informação. A imprevisibilidade de uma estrutura *a priori* decorre de atos eletivos de indivíduos ou de grupos sociais com vistas à tomada de decisões, sejam eles explícitos e formais ou tácitos e informais. Ademais, as “ações de informação”, segundo González de Gómez (1999, p.4, grifos da autora), “[...] estipulam *qual é o caso em que a informação é o caso.*”

Além do caráter seletivo realizado por atores cognocentes e sociais, por comunidades epistêmicas e/ou no bojo de redes e sistemas, as ações podem ser analisadas a partir das variáveis apreendidas do seu caráter “estratificado”. Apresentam-se, a seguir, três estratos significativos identificados por González de Gómez (1999):

– “estrato informacional ou semântico” – proposto ante a uma flexibilidade interpretativa cujas variáveis encontram-se nas motivações das práticas, das trocas de ideias, das divergências, das disputas, influenciando, por exemplo, a produção de modelos teóricos e técnicos e de tecnologias. Tal flexibilidade perpassaria pelas

formas contemporâneas de “regimes de informação” que, em tese, condicionam as ações de informar e de buscar informação, encontrando lócus nas redes prático-discursivas que se orientam por critérios de validação, em normas e em regras, chegando à justificação de artefatos de informação;

– “estrato dos dispositivos de informação” – pressupostos na documentação reunida de antemão e que traz a memória das ações de informação, bem como os instrumentos dispostos pelo ambiente cultural. Esse estrato possibilitaria a criação de instrumentos e meios para sua relação e disponibilização mediante “artefatos informacionais” (dimensão material, tangível). Além disso, os “dispositivos” podem ser associados ao conceito de “metainformação”. Enquanto a “metainformação”, conduzida por regras, seria estruturante à informação, o “dispositivo” exerceria função similar para a construção das “redes”, sobredeterminando-as e especificando-as a características particulares;

– “estrato metainformacional ou infraestrutural” – “[...] onde se estabelecem as regras de sua interpretação e distribuição, especificando o contexto onde uma informação tem sentido” (p. 9). São regras e regulamentações constituídas por diversas instâncias ou práticas documentais cujas ações constituem mecanismos de conformação e controle.

Desses estratos, infere-se que Wersig e Windel não conseguiram se desvencilhar totalmente da perspectiva cognitivista, mas avançaram ao apresentar uma abordagem situacional ao propor o estudo dos “estados da ação”. Já o estudo de González de Gómez reconhece tais avanços e propõe um conceito de “ação de informação” que abre margem para a busca do entendimento mútuo na relação entre sujeitos, ou seja, num contexto social. A autora apresenta, ademais, o caráter seletivo e estratificado das “ações de informação”. São considerados, por exemplo, os estratos das regras sociais e dos atributos de testemunho e evidência da informação.

O contexto de interação social defendido por González de Gómez é beneficiado e adquire novas características a partir do incremento da noção de rede. Nesse entendimento, a rede seria a estrutura relacional que carece de um centro e prevê mais de uma linha ligando um mesmo ponto, em algo que seria fácil de imaginar, por exemplo, se comparada à estrutura de uma teia ou de uma malha, em composições multiescalares.

O sentido amplo de rede entendido por González de Gómez pode ser delimitado se pensado em termos institucionais a partir da concepção de “centro de cálculo” de Bruno Latour. Este autor tomou como analogia o saber cartográfico para demonstrar o quanto a utilização de instrumentos de pesquisa, denominado por ele de “mapas metainformacionais”, pode ser importante para a conquista de novos conhecimentos.

A sobreposição de instrumentos e resultados, em busca de características centrais para a análise de fenômenos, comporia o procedimento cartográfico. O “congelamento” de uma determinada disposição de rede seria necessário para se realizar a comparação de diferentes informações. Comparar lugares e sobrepor um mapa a outro permitiria a visualização da circulação dos fenômenos mediante o “porto seguro” dos registros. Enfim, o “centro de cálculo”

seria um lugar privilegiado que permitiria a justaposição e a análise de mapas diversos.

As tecnologias digitais aumentaram a amplificação do “centro de cálculo”, mediante a interconectividade em rede. Com os computadores tornou-se possível, nas palavras de Latour e Hermandt (2004), “[...] remexer, religar, combinar, traduzir desenhos, textos, fotografias, cálculos ainda agora fisicamente separados.”

Portanto, infere-se que é possível observar a influencia das “ações de informação” no âmbito das “instituições intermediadoras de informação” à luz de tal interconectividade e considerando-as como “centros de cálculo”. A instituição a ser objeto de análise, no presente texto, seria aquela que trabalha com sistemas intermediadores de informação em C&T. A intermediação se operacionalizaria mediante a “metainformação” e os “mapas metainformacionais” em C&T.

Entende-se “metainformação” como insumo ou produto de instrumentos de organização para acesso, recuperação e uso da informação. Mediante o trabalho dos profissionais da informação se constroem sistemas, bases de dados e fontes de informação que se constituem como objeto de intermediação, sendo insumo, ademais, para a transferência de tecnologia.

Além da função de subsidiar a produção de conhecimento nos “centros de cálculo”, os “mapas metainformacionais” podem ser instrumentalizados para o monitoramento e controle da informação em C&T com vistas a dar subsídio para a proposição de políticas de informação e, também, trazer o panorama da organização institucional da ciência num determinado país.

Os “sistemas intermediadores de informação”, por sua vez, se constituem como os espaços institucionais específicos para a atuação da “inteligência científica”. A “inteligência científica” se constitui como o corpo de especialistas, cientistas e gestores que atuam nos “sistemas intermediadores de informação”, tendo como objetivo o desempenho e a eficácia da ciência. Tais espaços e atores historicamente vêm trazendo novos fundamentos de racionalidade às formas contemporâneas de produção de conhecimento em C&T.

3 AÇÕES DE INFORMAÇÃO EM CONTEXTOS VALIDATIVOS EM C&T

O IBICT é uma instituição pública intermediadora de informação que opera a “metainformação” como meio para realizar suas ações finalísticas de tratamento e organização da informação para a disseminação, acesso e recuperação da informação em ciência, tecnologia e

inovação. O Instituto, desde os seus primórdios, tem encontrado na CI subsídios teóricos e metodológicos para fundamentar suas ações.

Orientado pela missão de promover “[...] a competência, o desenvolvimento de recursos e a infraestrutura de informação em ciência e tecnologia para a produção, socialização e integração do conhecimento científico-tecnológico” (BRASIL, 2012), o IBICT vem se adaptando às transformações sociotécnicas contemporâneas no cenário da informação, contando com ações estratégicas em C&T no país.

Com aproximadamente 30 iniciativas institucionais distribuídas entre programas e produtos/serviços de informação, observa-se um repertório diversificado de ações promovidas pelo IBICT que passam pela atuação no ensino e pesquisa em Ciência da Informação, pela disseminação e fornecimento de informação à sociedade e pela disponibilização e transferência de tecnologias de informação às instituições (BRASIL, 2012).

Fundamentando os espaços citados, as construções teóricas da CI tem auxiliado o entendimento da configuração da informação em C&T ante as tecnologias de informação e de comunicação que possibilitaram, sobretudo a partir da década de 1990, a colaboração e o compartilhamento da produção intelectual em rede.

Esta integração modificou as relações de trabalho do pesquisador, alterando a sua atuação na produção de conhecimento, no comportamento de uso da literatura científica, nos meios de acesso à informação, bem como na relação com os instrumentos, com o laboratório, etc.

Além disso, a orientação de pesquisa voltada para a resolução de problemas, num plano transdisciplinar, foi beneficiada pelas tecnologias de informação e comunicação, já que estas facilitam a integração e o compartilhamento intelectual entre atores de domínios do conhecimento orientados por finalidades convergentes, resultando na flexibilização das noções de rigidez disciplinar de outrora (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2003).

A informação, conforme argumenta González de Gómez (2000), constitui o fenômeno a ser controlado e monitorado para tomadas de decisões informacionais no âmbito institucional. Nesse contexto, a “ação de controlar” dedica-se à informação para transformar e a “ação de monitorar” dedica-se à informação para planejar.

Considerando o exercício realizado de identificação das ações de informação no IBICT e tomando por fundamento modalidades distintas de “metainformação”, torna-se pertinente figurá-la à luz das ações de controle e monitoramento que resultam na consolidação de distintas formas

de interação social.

As unidades de pesquisa (UP) do MCTI, dentre elas o IBICT, atuam criando, gerenciando e disponibilizando produtos/serviços de informação mediante a atuação das “inteligências científicas”, também encarregadas de monitorar e controlar a informação em C&T.

Dentre estas UP, o IBICT se diferencia por ser a única instituição do Ministério que tem como ação finalística trabalhar com a “metainformação” com vistas ao tratamento e organização para a difusão, o acesso e a recuperação da informação em C&T no país.

À luz de tal particularidade, questionou-se sobre quais seriam as principais ações intermediadoras de informação do IBICT que confluiriam para a execução das suas ações finalísticas. O Quadro 2 auxilia a visualização da relação da “metainformação” com as ações de informação em C&T do IBICT, inseridas no contexto do MCTI.

AÇÕES/ PRODUTO	Ação-fim	Ação-meio	Instrumento	Insumo	Produtos/insumos “metainformação”	
					AGENTE	
IBICT (ações finalísticas)	- disseminação, acesso e recuperação da inf.	- gestão, tratamento e org. da inf.	- linguagens documentais - teorias e metodologias em CI.	- inf. relacionadas a produtos/serviços de inf.	- inf. documentais - metadados - tags	- programas e produtos/serviços de inf. - portais/websites de produtos/serviços
IBICT (ações-meio)	- obtenção de diagnóstico – gestão e planejamento das unidades técnicas	- tratamento e org. da inf.	- metodologias/instr. em gestão da informação e do conhecimento	- inf. relacionadas a produtos/serviços de inf. - base de dados - portais/websites	- inf. relacionadas a produtos/serviços (dados quant. e qualit.)	- relatórios - mapas de processos - manuais - publicações
	- obtenção de diagnóstico – impacto de uso, de recursos e de infraestrutura de inf.	- tratamento e org. da inf.	- inf. relacionadas a produtos/serviços - teorias e metodologias em CI.	- relatórios - publicações (dados quant./qualit.) - base de dados	- mapa do diagnóstico	- relatórios - publicações - bases de dados
IBICT/ MCTI	- obtenção de diagnóstico – acompanhamento de gestão, planejamento e produtividade(UP)	- tratamento e org. da inf.	- PDU/TCG (IBICT)	- dados quantitativos (indicadores métricos/estatística) - dados qualitativos - metadados	- mapa do diagnóstico	- relatórios - publicações - bases de dados
MCTI	- obtenção de diagnóstico – inf. em C&T	- tratamento e org. da inf.	- PDU/TCG (UP, incluindo o IBICT), - inf. fornecidas ou publicadas por outros órgãos (públicos ou privados)	- dados quantitativos (indicadores métricos/estatística) - dados qualitativos - metadados	- mapa do diagnóstico	- relatórios - publicações - bases de dados

Quadro 2 – Ações de informação e produtos-insumos em ciência e tecnologia no contexto IBICT/MCTI
Fonte: Adaptação do quadro elaborado por Rabello, 2012.

Visando a difusão, o acesso e a recuperação da informação em C&T, as ações finalísticas do IBICT contam com as “ações-meio” de tratamento e organização da informação. Contam, ademais, com o instrumental das linguagens documentais, além de metodologias e teorias em CI.

Os principais insumos são as informações relacionadas aos produtos/serviços de informação.

Os produtos das ações finalísticas são os programas e os próprios produtos/serviços de informação oferecidos que podem congregam portais e *websites*, bases de dados, repositórios institucionais, publicações e coleções de registros bibliográficos e de documentos, fornecidos mediante transferência de tecnologia. Outras “ações-meio” relacionadas às ações finalísticas consistem em obter:

- diagnóstico de gestão e planejamento das unidades técnicas – realizadas pelos gestores e/ou pelo setor de planejamento para se obter dados sobre a dinâmica, o funcionamento e os resultados obtidos com os processos de gestão.
- diagnóstico sobre o impacto de uso de infraestrutura de informação – geralmente encabeçada pelos gestores mediante a realização de pesquisas que podem culminar, por exemplo, em relatórios e publicações.
- diagnóstico de monitoramento de produtividade do MCTI – o IBICT e as outras UP devem prestar contas ao MCTI em relação aos compromissos de gestão orientando-se por indicadores métricos de acompanhamento/produtividade. Esse diagnóstico é requerido pelo MCTI às UP mediante os instrumentos Plano Diretor da Unidade (PDU) e Termo de Compromisso e Gestão (TCG).²
- diagnóstico de informação em C&T, o MCTI conta com os dados fornecidos por todas as UP, incluindo informações de outras instituições públicas e privadas, governamentais ou não-governamentais, para consolidar o “estado da arte” da C&T no Brasil.

Tanto nas ações de monitoramento de produtividade, como nas de obtenção de diagnósticos são produzidos “mapas metainformacionais” consolidados, por exemplo, em relatórios técnicos e em publicações.

As ações finalísticas do IBICT são voltadas, em grande medida, para a resolução de problemas de pesquisa, ou seja, são direcionadas aos sujeitos que realizam pesquisas ou às instituições que intermediam informação. O usuário de produtos/serviços de informação, na condição de produtor de conhecimento, ou seja, de estudante e/ou pesquisador, tem uma função social inerente ao seu trabalho. A figura social do pesquisador perpassa pelo processo de produção do conhecimento, pela forma de comunicação e publicação dos resultados e pelas consequências esperadas dos produtos de investigação.

Ao pesquisador não basta produzir conhecimentos de qualidade e de utilidade social. Tais conhecimentos também devem ser transmitidos por canais validados pela comunidade científica. O diferencial de tais canais seriam os critérios de excelência reconhecíveis e justificáveis. Segundo explica González de Gómez (2002, 2003), os critérios de excelência de informação em

² Ao passo que o PDU é o documento oficial que traz a projeção e o comprometimento da UP perante o MCTI de atuar em linhas de ação e em eixos estratégicos para operacionalizar programas no período acordado, o TCG consiste no registro do comprometimento da UP ante ao MCTI para estabelecer, formalmente, metas de desempenho anuais a serem alcançadas durante o período pactuado.

C&T estão pressupostos naquilo que denominou “contrato social da ciência”. À luz de tal contrato, a autora argumenta que os critérios de excelência da informação em C&T seriam orientados pelos princípios de “articulação”, “convergência” e “transparência”.

A “articulação” refere-se à relação entre Estado e sociedade. Nesta articulação busca-se chegar a um “interesse comum” para, por exemplo, criar “estruturas funcionais especializadas” em informação em C&T. A criação do IBICT como uma instituição intermediadora de informação não seria possível sem uma articulação prévia entre Estado e setores da sociedade.

Já a “convergência” refere-se à relação “prático-contratual”, por exemplo, entre o usuário e a instituição que fornece os produtos/serviços de informação. Nesse caso, espera-se que as ações dos gestores sejam convergentes com as expectativas dos usuários dos produtos/serviços, bem como, que as informações disponibilizadas sejam consistentes e atualizadas.

Além disso, espera-se que os recursos tecnológicos da “instituição intermediadora de informação” sejam compatíveis com as tecnologias disponíveis, possibilitando aos usuários fácil acesso e recuperação das informações disponibilizadas.

O último critério – a “transparência” – refere-se à busca de qualidade dos processos, dos meios e dos conteúdos disponibilizados. Ademais, a transparência está relacionada à publicização das operações internas da instituição, ou seja, refere-se à transparência das ações de informação em seus bastidores.

Infere-se que a dificuldade de transparência na relação entre instituições públicas intermediadoras de informação e sociedade as tem levado a propor abordagens específicas para estudar as situações de necessidade dos usuários de seus produtos/serviços de informação à luz de sua missão institucional.

Com efeito, mesmo prescindindo de uma fundamentação teórica prévia e sistematizada, infere-se, ainda, que o próprio contexto informacional hodierno tenha influenciado o IBICT a dar um significativo passo para a tentativa de superação de um modelo de atuação estritamente “sistêmico”, em direção a um modelo em emergência, mais aberto, interativo e dinâmico. Essa iniciativa foi materializada com a criação de uma metodologia específica para avaliar os produtos/serviços de informação a partir da percepção dos usuários.

O livro *Metodologia para a avaliação de produtos e serviços de informação* (ROCHA; SOUSA, 2011) foi elaborado com vistas a constituir uma alternativa para a realização de avaliação de produtos/serviços de informação, considerando a heterogeneidade dos usuários de

informação em ciência, tecnologia e inovação e, em particular, a diversidade dos produtos/serviços disponibilizados pelo IBICT.

Conforme explicam Rocha e Sousa (2011, p.28), o emprego de triangulação de abordagens de natureza quantitativa e qualitativa, mediante aplicação de entrevistas e de questionários, assim como da realização de análise da usabilidade de *websites* de produtos/serviços, contribui por convergir para um mesmo fim: oferecer uma metodologia que possibilite uma “[...] maior consistência e integridade dos resultados advindos do olhar do avaliador e do olhar de quem usa.”

Compondo uma das principais dimensões do desenvolvimento de recursos e serviços de informação, a proposta avaliativa visou contribuir para a instituição melhor atender as finalidades de uso e apropriação da informação pelos destinatários, associando-se, por sua vez, a um processo de aprendizagem organizacional. Ao final do estudo, consolidaram-se diagnósticos a partir das experiências e das expectativas da comunidade usuária, obtendo subsídios para o aprimoramento de produtos/serviços de informação. Essa iniciativa esteve em consonância com os três critérios de excelência mencionados: “articulação”, “convergência” e “transparência”.

Por outro lado, a iniciativa citada aponta para um quadro conjetural complexo tocante a aspectos institucionais e teóricos disformes no modelo que emerge. Até o momento, são três as hipóteses identificadas tangentes a questões de abrangência teórica e prática:

1. limitação – as “instituições intermediadoras de informação” apresentam uma inerente dificuldade de se distanciar de um modelo estritamente “sistêmico”, já que elas próprias se caracterizam por operar “sistemas intermediadores de informação”. Nesse caso, a concepção de sistema é intrínseca à própria noção de institucionalidade em questão.
2. contraponto – as pesquisas desenvolvidas no bojo do ainda amorfo “modelo emergente” têm tido significativa influência nas “instituições intermediadoras de informação” ao indagar, no plano teórico, as concepções que consideraram estritamente o caráter passivo ou meramente cognitivo dos sujeitos.
3. inovação – abertura de possibilidade de criação de novos objetos de estudo a partir de uma noção ampla de informação e de sujeito interagente e interventor em diferentes formas de validação da informação. Emergem, com efeito, concepções de institucionalidades em que se pesem distintos fenômenos informacionais sob a influência de dessemelhantes regimes de informação.

A resistência à limitação teórica e processual (no campo da gestão) imposta às “instituições intermediadoras de informação”, conforme observado no caso do IBICT, tem se beneficiado do contraponto teórico e da inovação que encontram terreno fértil no modelo teórico

que emerge na CI. Em particular, a citada necessidade de inovação demanda a elaboração de um novo quadro teórico, conceituando novos espaços de interação dos sujeitos com vistas à ampliação da intervenção destes naquelas instituições.

Depois de conceituado e desenhado o espaço interativo, seria necessário concretizá-lo por intermédio de uma política institucional de informação. Em relação à conceituação de tais espaços, González de Gómez (2002) aponta para a necessidade de “[...] participação de diferentes atores em espaços e fóruns de tradução.” Uma sugestão da autora está relacionada à criação de fóruns híbridos. Conforme argumenta,

As situações de incerteza requerem, por sua própria qualidade, a constituição de fóruns híbridos, envolvendo os especialistas, os atores implicados pela situação, as agências do estado, os empreendimentos privados e os movimentos sociais: a única opção passa pelo questionamento e o debate, os processos reflexivos de argumentação. (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2011).

Infere-se que, no caso a criação de um fórum híbrido, tomando o IBICT como instituição intermediadora, o Instituto se diferencia de antemão das demais UP do MCTI levando-se em consideração um aspecto central, tocante às suas ações finalísticas: a instituição é responsável por produtos/serviços de informação em C&T exclusivos, algo que lhe garante a particularidade dos sujeitos e das instituições colaboradoras.

O caráter pioneiro da proposição e da aplicação de uma metodologia específica para a realização de estudos de usuários no IBICT é um indício de que o potencial de tais sujeitos não vinha sendo aproveitado pelo Instituto para a reflexão sobre a abrangência dos critérios de excelência de informação em C&T. Portanto, essa perspectiva ensina que, sob uma perspectiva interativa e interventiva, os sujeitos sociais devem ser considerados parceiros institucionais para o diálogo e formulação de critérios de excelência de informação em C&T. Essa linha de ação converge com os questionamentos trazidos por formulações teóricas destoantes àquelas estritamente “sistêmicas”.

O interesse de um fórum híbrido poderia, nesse contexto, transcender a preocupação estrita no âmbito da cadeia de transferência de informação, ou seja, poderia ir além das preocupações sobre os produtos/serviços de informação. Os critérios de excelência de informação em C&T poderiam ser investigados visando atender diferentes instituições e áreas de conhecimento, retroalimentando e beneficiando, por sua vez, a criação de novas demandas investigativas em distintos “centros de cálculo”, que trabalham com particulares informações e “metainformações”.

Dessa forma, no espaço híbrido seria realizada a prospecção teórica e tecnológica, bem como a elaboração de metodologias visando à elaboração dos citados critérios de excelência, obtendo subsídios concretos de sua aplicação. Ao realizar tais pesquisas, a variedade de “metainformações” e de “mapas metainformacionais” seria considerada de modo a tomar as “instituições intermediadoras de informação” como objeto de análise. Assim, tais instituições seriam concebidas como espaços onde se operaram privilegiados “centros de cálculo”.

Os objetivos expostos no tema “Usuários e qualidade da informação” no projeto institucional “O papel da informação em ciência e tecnologia na pesquisa, no desenvolvimento sustentável e na inclusão social da sociedade contemporânea” (BRASIL, 2013a) demonstra que o trabalho de avaliação junto aos usuários obteve desdobramentos no tocante à busca pela excelência da informação no IBICT. Tais desdobramentos se refletem na proposição de iniciativas de planejamento com o objetivo de aperfeiçoar os procedimentos de gestão, seguindo em direção à proposição de uma política institucional na qual a qualidade da informação parece ocupar um espaço privilegiado (BRASIL, 2013a).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As instituições intermediadoras de informação em C&T, ao subsidiarem-se nos pressupostos do “modelo emergente”, tendem a pensar os sujeitos que fazem uso da informação não mais como repositórios de informação ou entes meramente cognitivos. O sujeito passa a ser apreendido, num contexto social e comunicativo, como um colaborador institucional.

O contraponto à concepção estritamente “sistêmica” das instituições intermediadoras de informação tem demonstrado que o modelo teórico que emerge apresenta-se como um terreno fértil para a construção de novos objetos de estudo a partir do entendimento do sujeito como uma singularidade inscrita numa coletividade heterogênea, que recebe a influência de institucionalidades, posicionamentos e visões de mundo compartilhadas coletivamente e de inscrições cognitivas de sua herança cultural, social e política.

No modelo teórico que emerge na CI, as pretensões de validade das ações de informação transcendem a preocupação com a satisfação de uma situação de necessidade ou lacuna de informação específica, surgindo, no campo teórico, a possibilidade de investigação de objetos à luz de uma noção ampla de sujeito em diferentes formas de institucionalidades e de regimes de informação.

A *Web* tem aberto a possibilidade de validação de informações e de troca de experiências intersubjetivas em meios que trazem novas formas de experimentação da relação espaço-tempo. Os contextos tecnológicos de comunicação têm refletido nas formas de construção individual e coletiva de conhecimento, criando composições distintas de transmissão de pretensões comunicativas.

O usuário de informação, nesse novo cenário, constitui-se como o sujeito que encontra formas de validação e julga a informação não apenas por sua relevância, mas por características que lhe conferem credibilidade. A constituição da aceção de usuário se daria não apenas por sua capacidade de uso da informação, mas pela capacidade de produção de conhecimento.

Considerando tal capacidade, os sujeitos gnosiológicos e sua autoridade cognitiva, bem como os produtos ou indícios informacionais de autoria, passam a ser estudados como objeto de validação. Noutras palavras, a interpretação de contextos de produção social do conhecimento também passa a ser considerado como objeto de análise.

A amplitude dos objetos e lugares de validação e a esperada transparência nos meios e nas formas de comunicação têm despertado a necessidade de criação de novos espaços institucionais que possibilitem explorar as potencialidades interativas e interventivas da *Web*, assim como o potencial construtivo dos agentes validadores, conquanto haja a necessidade de convivência com os pressupostos “sistêmicos”, conforme observado no caso de iniciativas inovadoras no âmbito de “sistemas intermediadores de informação” em C&T.

Essa realidade tem demonstrado um caminho promissor de investigação. A intersecção dos enfoques subjetivo e social pode ser futuramente tematizada à luz das sobreposições não excludentes observadas no Quadro 1. Ora a sobreposição da dimensão subjetiva da informação sobre a social, e ora a dimensão social sobre a subjetiva, poderão indicar caminhos distintos, mas complementares, de análise.

No caso da sobreposição da dimensão subjetiva ante a social – sem desconsiderar a aceção de sistema de informação, mas não se limitando a ela – o sujeito pode ser investigado considerando as formas de validação da informação sem contar com o intermédio de outrem. Nesse caso, o sujeito pode atuar elegendo e julgando produtos/serviços de informação tendo em vista não apenas por sua relevância para a satisfação de situações de necessidade de informação, mas por características que lhe conferem credibilidade e confiabilidade.

Na disposição em que se sobressai a dimensão social ante a subjetiva, a interpretação de contextos de produção e apropriação social do conhecimento igualmente passa a ser considerada, isto é, passam a ser investigados, como objeto de validação, a informação para sujeitos gnosiológicos, a autoridade cognitiva destes – incluindo os produtos ou indícios informacionais de autoria – bem como a relação entre sujeitos em comunidades epistêmicas.

REFERÊNCIAS

ALLEN, T. J. Information need and use studies. **ARIST**, v.4, p.3-29, 1969.

BRASIL. Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação. Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. Comissão do Portal Institucional. **Termo de Referência**: Portal do IBICT. Brasília, out. 2008.

_____. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT. Missão. Brasília: IBICT, [2012]. Disponível em: <<http://www.ibict.br/sobre-o-ibict/apresentacao>>. Acesso em: 14 abr. 2012.

_____. Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação. Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. Tema 3: Usuários e qualidade da informação. In: _____. **Projeto para o Programa de Capacitação Institucional do IBICT**: o papel da informação em ciência e tecnologia na pesquisa, no desenvolvimento sustentável e na inclusão social da sociedade contemporânea. Coord. Ricardo Crisafulli Rodrigues. Brasília: IBICT, 2013a.

CAPURRO, R. Epistemologia e Ciência da Informação. [S.l.:s.n.], 2003. Disponível em: <www.capurro.de/enancib_p.htm>. Acesso em: 30 out. 2005.

CASE, D. O. Information Behavior. **ARIST**, v.40, p.293-327, 2006.

COURTRIGHT, C. Context in Information Behavior Research. **ARIST**, v.41, p. 273-306, 2007.

CRANE, D. Information needs and uses. **ARIST**, v.6, p. 3-39, 1971.

CRAWFORD, S. Information needs and uses. **ARIST**, v. 13, p. 61-81, 1978.

DERVIN, B.; NILAN, M. Information needs and uses. **ARIST**, v.21, p.3-33, 1986.

FISHER, K.; JULIEN, H. Information Behavior. **ARIST**, v. 43, p.317-358, 2009.

FROHMANN, B. Taking policy beyond information science: applying the actor network theory for connectedness: information, systems, people, organizations. In: ANNUAL CONFERENCE CANADIAN ASSOCIATION FOR INFORMATION SCIENCE, 23., 1995, Edmond, Alberta.

GONZÁLEZ DE GOMEZ, M. N. O caráter seletivo das ações de informação. **Informare**, v.5, n.2, p.7-35, 1999.

_____. **La Sociedad del conocimiento. Análise del concepto referente.** In: CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO. Eds. Margarita Almeida de Ascencio et alii. México, UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 2000. 486 p.; p.15-32. Trabalhos apresentados no **XVII Colóquio Internacional de Investigación Bibliotecológica.**

_____. Novos cenários políticos para a informação. **Ci. Inf.**, v. 31, n. 1, p. 27-40, jan./abr. 2002.

_____. As relações entre ciência, Estado e sociedade: um domínio de visibilidade para as questões da informação. **Ci. Inf.**, v. 32, n. 1, p. 60-76, jan./abr. 2003.

_____. **Da validade da informação à validade dos conhecimentos:** inventariando recursos, normas e critérios. Rio de Janeiro: PPGCI- IBICT- UFRJ, 16 ago. 2011. 34p. Projeto de pesquisa apresentado ao CNPq para obtenção de bolsa PQ.

HABERMAS, J. **Fundamentação linguística da Sociologia.** Lisboa: Edições 70, 2010.

HERNER, S.; HERNER, M. Information need and use studies in science and technology. **ARIST**, v.2, p.1-34, 1967.

HEWINS, E. T. Information need and use studies. **ARIST**, v.25, p.145-172, 1990.

LATOUR, B.; HERMANDT, È. Redes que a razão desconhece: laboratórios, bibliotecas, coleções. In: PARENTE, A. **Tramas da rede:** novas dimensões filosóficas, estéticas e políticas da comunicação. Porto Alegre: Sulina, 2004. p. 39-63.

LIN, N.; GARVEY, W. D. Information need and use studies. **ARIST**, v.7, p.5-37, 1972.

LIPETZ, B.-A. Information needs and use. **ARIST**, v. 5, p.3-32, 1970.

MARTYN, J. Information need and use studies. **ARIST**, v. 9, p. 3-23, 1974.

MENZEL, H. Information needs and uses in science and technology. **ARIST**, v.1, p.41-46, 1966.

PAISLEY, W. Information needs and uses. **ARIST**, v. 3, p. 1-30, 1968.

PETTIGREW, K. E.; FIDEL, R.; BRUCE, H. Conceptual frameworks in information behavior. **ARIST**, v. 35, p. 43-78, 2001.

RABELLO, R. **Usuário, informação e ciência e tecnologia:** aspectos comunicativos e institucionais em um modelo sociotécnico emergente. Brasília: IBICT, 2012. Relatório final de pesquisa de pós-doutorado.

ROCHA, E. C.; SOUSA, M. F. E. **Metodologia para avaliação de produtos e serviços de informação.** Brasília: IBICT, 2011. 81 p.

WERSIG, G.; WINDEL, G. Information Science needs a theory of 'information actions'. **Social Science Information Studies**, v. 5, p.11-23, 1985.