

A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E O PENSAMENTO DE BRUNO LATOUR: implicações para a análise de redes sociais

Andre Luiz Dias de França*
Julio Afonso Sá de Pinho Neto**
Guilherme Ataíde Dias***

RESUMO

Analisa as contribuições que os pensamentos defendidos e encabeçados por Bruno Latour e apoiados por Michael Callon, John Law e Knorr-Cetina, podem trazer, através de um diálogo com a Ciência da Informação, em particular, a abordagem metodológica de Análise de Redes Sociais. Por meio de análise bibliográfica das obras dos referidos autores, foram observados três aspectos em comum mantidos com a Ciência da Informação: os conceitos de modernidade e pós-modernidade, a noção de informação e a perspectiva social de atores de uma rede. Assim, o estudo fez parte da revisão bibliográfica em que se buscou analisar o fluxo de informações no Sistema Nacional de Transplantes no Brasil e que resultou em uma dissertação de mestrado intitulada: A Estrutura do Fluxo Informacional do Sistema Nacional de Transplantes: uma investigação sob a óptica da análise de redes sociais.

Palavras-chave: Ciência da Informação. Redes Sociais. Análise de Redes Sociais. Teoria Ator-Rede. Bruno Latour.

* Mestre em Ciência da Informação pela Universidade Federal da Paraíba, Brasil. Relações Públicas no Cerimonial da Reitoria da Universidade Federal da Paraíba, Brasil.
E-mail: andreluizjpb@gmail.com.

** Doutor em Comunicação e Cultura pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil. Docente permanente no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba, Brasil.
E-mail: sadepinho@uol.com.br.

*** Doutor em Ciência da Informação pela Universidade de São Paulo, Brasil. Docente permanente no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba, Brasil.
E-mail: guilherme@dci.ccsa.ufpb.br.

I INTRODUÇÃO

A proposta com este trabalho é a de levantar questões e refletir sobre as implicações que a Teoria Ator-Rede (TAR), focada pelos estudiosos Michael Callon, John Law, Knorr-Cetina e Bruno Latour, resultam sobre, *an passant*, a Ciência da Informação (CI) e, mais aprofundadamente, na Análise de Redes Sociais (ARS).

A perspectiva aqui adotada é a de que se pode contribuir para um maior e mais profícuo diálogo entre a CI e a Sociologia através da Teoria Ator-Rede. Corroborar-se, assim, com Araújo (2007) quando entende que a complexidade interdisciplinar da Ciência da Informação e suas relações acerca de suas abordagens metodológicas podem se permitir a

“[...] pensar uma nova ciência, uma nova forma de fazer ciência, [... fazendo] com que se acredite que os construtos da ANT têm muito a contribuir para a área.” (ARAÚJO, 2007, *online*)

Ressalte-se ainda que a contribuição de Araújo (2009) contribuiu enormemente no trilhar deste trabalho na possível relação entre a TAR/CI, particularizando-a aqui, para a ARS.

2 MODERNIDADE OU PÓS-MODERNIDADE?

A Modernidade é tratada por Latour em sua obra intitulada **Jamais fomos modernos** de 1994. Na verdade, o autor busca discutir o papel da antropologia e seus métodos de trabalho apontando para um **Ensaio de antropologia simétrica**. Para o autor, o ‘centro’ era descartado

nas análises antropológicas, o importante era o que estava à margem, periférico, distante do aqui e por isso enfatiza que se fazia “[...] antropologia dos outros, mas não de nós mesmos [...]” (FIORINI, 2010, *online*) ou ainda que “[...] a Constituição explicava tudo, mas esquecia tudo que estava no meio.” (LATOURET, 1994, p. 51)

Para Araújo (2009), Latour tece críticas aos posicionamentos modernistas de rígidas separações entre natureza e sociedade, tecnologia e sociedade e sujeito e objeto. Assim, para ser ditos modernos, ou se já alguma vez o foi, cada um desses pares dicotômicos deveria ser tratado separadamente, assim é que sua ‘hibridização’ põe ao chão o pensamento modernista de ‘purificação’. É exatamente nesse ponto que Latour se fortalece ao analisar a Teoria Ator-Rede, pois esta determina que essa separação não poderia ocorrer numa sociedade heterogênea, na qual o conhecimento é social e carrega em seu processo elementos animados e inanimados.

Conforme Santos (1988), a Pós-Modernidade teria seu surgimento registrado em 1950 e suas abordagens vêm afetando o cotidiano em diversas áreas como tecnologia, economia, filosofia, enfim, cultura em geral, incluindo-se arte, arquitetura, romance, música e literatura. Seu evidenciamento se deu quando a sociedade começou a perceber que a ciência não provia, necessariamente, o bem-estar da humanidade, pois ela poderia nascer com propósitos que em nada visam o bem-estar social. Para o autor, o saber científico não é o único que explica os eventos do mundo.

A Escola de Frankfurt trouxe substancial contribuição com seus discursos nessa linha de raciocínio. Isso fica mais clarificado quando, a partir da segunda grande guerra, o contributo que a ciência e a tecnologia trouxeram para o progresso e o bem-estar social da humanidade não foram coerentes com a realidade dos campos de concentração nazista nem com a guerra fria e sua conseqüente corrida armamentista. A partir daí, o conhecimento científico-tecnológico começou a se distanciar, cada vez mais, dos prenúncios de boas novas. (SERRA, 1998)

Serra (1998) ainda observa que no pensamento pós-moderno, três premissas devem ser destacadas. A primeira delas relativiza toda a ciência, ou seja, de acordo com seus objetivos a que se propõe, ela varia de época em época. Em segundo lugar, todo saber tem seu valor

conforme seu contexto ou campo de atuação; o senso comum, por exemplo, tem sua valia na esfera de vida. Em terceiro e último plano, a verdade absoluta não existe, o que se observa, por vezes, são fragmentos de algo, pois essa verdade apresenta-se como intersubjetiva, múltipla e relativa, resultante do cruzamento de diversos saberes. Desse modo, a sociedade da informação, num contexto pós-moderno, sugere um modelo de democracia em que ciência e tecnologia são discutidas por todos e não apenas por sujeitos políticos e/ou técnicos.

Ao se refletir sobre a Ciência da Informação como uma ciência pós-moderna, encontra-se pistas mais uma vez em Santos (1998), de como seria o perfil das ciências na perspectiva desse paradigma que emerge no final do século XX e início do XXI. Para ele, o marco dessa passagem reside no rompimento da divisão entre as ciências naturais e as sociais, com esta última recusando todo modelo positivista, mecanicista e/ou empirista. Isso não resultaria numa ciência única, mas uma temática convergente, com o final da distinção entre conhecimento científico e conhecimento vulgar.

3 REDES SOCIAIS – A DINÂMICA DO FLUXO DA INFORMAÇÃO

Para Costa (2009, p.43), “[...] as redes se tornam possibilitadoras da promoção de geração de conhecimentos e de propagação de suas aplicações através das novas tecnologias e das práticas sociais contemporâneas”. Em consequência, “[...] todos ganham, porque cada ator vai construir alicerces e desenvolver novas ações tendo como base as informações compartilhadas.” (TOMAÉL; MARTELETO, 2006, p.76) Pelos vínculos, os fluxos de informações emergentes numa rede social podem se tornar constante uma vez que seus membros sociais geralmente sentem-se recompensados em compartilhar seus conhecimentos, demonstrando sua expertise.

As redes sociais promovem assim, condições necessárias para as relações entre pessoas, grupos de profissionais, instituições, governo (WITTER, 2009, p.172), que através do fluxo informacional, estabelece a troca de conhecimento, desenvolvendo intelectualmente seus membros. É assim, que sua análise interessa

a pesquisadores de diversos campos científicos por sua interdisciplinaridade.

3.1 Teoria dos Grafos – O problema das pontes de KÖNIGSBERG

Leonhard Euler (1707-1782) tornou-se o pai da teoria dos grafos ao propor uma solução topográfica de acesso na cidade de Königsberg de certa região prussiana em que duas ilhas eram formadas pelo Rio Pregel e seus acessos eram realizados através de sete pontes. Euler desenvolveu uma representação gráfica e provou com sua teoria que era impossível alguém cruzar essas sete pontes sem que houvesse a repetição de uma delas, ao menos. Com sua generalização, ele determinou que tal possibilidade só seria possível se cada nó (ponto) estivesse ligado a um número par de conexões, o que não ocorria com Königsberg, cujos pontos possuíam número ímpar de arestas. (HARARY, 1972; BOAVENTURA NETTO, 1996; RECUERO, 2009)

A teoria dos grafos faz parte dos estudos da matemática, mas sua metáfora tem aplicações em diversas áreas do conhecimento. Boaventura Netto (1996, p.3) afirma que essa teoria foi redescoberta várias vezes e que problemas do interesse de diversas áreas estudados separadamente mostraram características semelhantes. Assim, por sua aceitação em variadas áreas do conhecimento, suas aplicações também ganharam reforços dentro das ciências sociais.

3.2 Análise de Redes Sociais (ARS)

De acordo com Dias *et al* (2010, p. 6) o mapeamento que se faz entre os atores de um determinado grupo e posterior representação por meio de matrizes, gráficos e abordagens quali/quantitativas caracterizam a Análise de Redes Sociais (ARS). Trata-se de uma metodologia própria que utiliza observações matemáticas e estatísticas que tomam por base grafos no estudo e na análise de relações entre entidades.

Os pesquisadores estão diante de uma nova abordagem social com foco nas diversas unidades de interação, “[...] não só indivíduo de forma isolada e independente [...]” (SOUSA, 2007, p.119) Ocorre que o todo das relações é o que mais importa nesse tipo de metodologia já que

foca-se nos “[...] laços existentes na rede estudada e não nos seus membros individuais, ou seja, a ARS é utilizada como estratégia para identificar as ligações existentes no grafo, analisar os fluxos de informação entre os atores [...]”. (DIAS *et al* 2010, p.8) Nesse âmbito, em diversos cenários da sociedade, pode-se observar a Análise de Redes Sociais dando suporte em alianças, parcerias e atividades colaborativas em organizações, comunidades civis, escolas e outros.

4 TEORIA ATOR-REDE

Conforme Bruno Latour afirma (FIORIN, 2010), a “rede de atores” foi desenvolvida por ele e colegas. Intitula-se de *Actor-Network Theory* ou Teoria Ator-Rede, tem origem nos Estudos da Ciência e Tecnologia (*Science and Technology Studies* – STS) e que além de Latour contou com as contribuições de estudiosos como John Law e Michel Callon. (ARAÚJO; CARDOSO, 2007).

Essa teoria defende que natureza e sociedade são semelhantes. Na verdade, para ele, faz-se distinções entre as duas por questões políticas herdadas de um pensamento retrógrado. Além disso, essa divisão ainda é muito mal construída, afinal, por que definir um agrupamento como natural se a natureza não existe? (FIORIN, 2010) Assim, assumindo postura de que não existem tais dicotomias, sejam as de sujeito/objeto, bem/mal, verdade/mentira, natureza/cultura ou ainda humano/não-humano “[...] nos restam coisas interessantes a fazer, como investigar suas associações, suas conexões e suas políticas de agrupamento [...]” (FIORIN, 2010)

Os pensadores da TAR defendem que o conhecimento é um produto social, resultado da interação de atores sociais recusando-se a aceitá-lo como oriundo de um método científico superior ou privilegiado. Refletem também que “[...] o centro da TAR está em admitir que sociedade, organizações, agentes e máquinas são padrões gerados de redes de diversos materiais, não somente humanos.” (LAW, 1992, tradução nossa)

Essa pretensa superioridade do método científico e privilegiado, tão difundida pelos modernistas, Latour e Woolgar (1997), em **Vida de Laboratório**, tecem suas críticas através da descrição da rotina de um laboratório e concluem que a sua visão “[...] da construção de um fato

em um laboratório de biologia não é *nem superior nem inferior* às descrições produzidas pelos próprios cientistas. Ela não é superior porque não pretende dispor de um melhor acesso à 'realidade'[...]" (LATOUR; WOOLGAR, 1997, p.297), e não é inferior, pois sua visão não se distancia da essência da atividade científica: construir fatos a partir de circunstâncias.

Para Law (1992), nem organizações nem a sociedade seriam viáveis se fossem apenas sociais. Elas são mais, são compostas também de forma material – as redes são por assim dizer heterogêneas. Para melhor fundamentar suas proposições, o autor exemplifica de forma clara como os objetos e os elementos participam da interação social. Para tanto, recria então uma sala de aula em que ele próprio está sobre um tablado transmitindo seu discurso por meio de transparências, utilizando um projetor. Os alunos, por sua vez, sentados em carteiras, tomam nota de tudo que é transmitido usando canetas e papel. Segundo Law, a hierarquia professor/aluno é mantida por meio desses elementos, pois eles conferem níveis diferenciados aos que se encontram na sala onde o professor discursa e os alunos ouvem, observam e fazem anotações. (1992, tradução nossa) Assim, elementos como monitores, artigos, cientistas, alunos, projetor são chamados por Latour, Law e demais pesquisadores como atores, quando da comunicação da informação, subdividindo-se em duas categorias: Humana e não-humana.

Na TAR, todos gozam de mesma importância na complexa rede de promoção do saber. Dessa forma, tudo que contribui para o produto 'conhecimento' é um ator, uma vez que atuam num cenário de maneira híbrida e também configuram uma dificuldade apresentada pela ciência moderna (ARAÚJO, 2009, p.36), que é a de perceber-se em rede, conectando natureza e sociedade, para então romper as visões dicotômicas e substituí-las pelas leituras híbridas e processuais, onde não há lugar para imanências e sim para uma rede de relações e trocas de toda ordem.

Percebe-se que a Teoria Ator-Rede é de cunho sociológico que admite o conhecimento como resultado da interação social de atores humanos e não-humanos, permitindo-se enxergar que atores como organizações e máquinas encontram-se em contínua interdependência.

Reflete-se também que por se tratar de um processo, como enfatiza Law (1992), a prática da estrutura social é mais bem vista como uma ação, um verbo, e não como um nome, findo nele mesmo.

5 QUESTIONAMENTOS - CI EM TAR

Para Latour e seus colegas, como visto, tratar de um período moderno é pensar paradoxalmente já que a modernidade se quer chegou a existir. A obstinação pelas distinções dicotômicas, intrínseca aos ditos modernos – como racional *versus* irracional ou falsos saberes *versus* verdadeiras ciências, não se ratifica quando, por exemplo, o próprio Latour analisa o comportamento dos pesquisadores Boyle e Hobbes em sua obra **Jamais fomos modernos: ensaio de antropologia simétrica**. Nesse texto, os personagens são um cientista de laboratório e um político e que quando dissecados em suas atividades de pesquisa, mostram-se mais próximos um do que se imaginavam. Assim, Latour (1994) apresenta o princípio da simetria através do qual objetiva explicar ao mesmo tempo as questões da natureza e da sociedade. Pela representação científica e pela representação política, essa briga entre Boyle e Hobbes destacaria os recursos dos quais ainda hoje se faz uso. Se sempre foi esse o comportamento, defende o autor, jamais se chegou à modernidade.

Mas para a CI, a modernidade e a pós-modernidade são períodos bem demarcados por seus paradigmas. Ela nasce em meio ao crescimento exponencial da quantidade de informações ao final do século XIX com a Revolução Industrial deflagrada em toda a Europa e nos EUA. Nesse âmbito, e segundo Pinheiro (2005), a origem da CI repousa sob as bases dos paradigmas da Documentação e Recuperação [do avolumar crescente] da Informação. E isso, irremediavelmente remete à utopia de Paul Otlet e Henri La Fontaine que no início do século XX por meio do Tratado da Documentação, empenharam esforços na classificação de tudo que fosse publicado.

A CI tem seu surgimento de fato vinculado à revolução científica e técnica como diversos outros campos de igual modo foram fertilizados pela Segunda Guerra Mundial (SARACEVIC, 1996) quando os EUA, então

URSS e Grã Bretanha arregimentaram grandes massas de pessoas no trabalho da coleta, seleção, processamento e disseminação de informações no intuito de se obter vantagem sobre os países inimigos. Esse cenário eminentemente regido pelas ciências naturais configura-se por muitos estudiosos como um período moderno em que a razão científica regia regiam os saberes. Refletindo sobre o paradigma dominante (moderno) que se constituiu a partir da revolução científica do século XVI, Santos destaca basicamente o domínio das ciências naturais, cujo modelo científico tido como totalitário estende-se às ciências sociais. Essa corrente vigente pregou as ideias matemáticas como leis com as quais se pode ascender a um conhecimento mais profundo e rigoroso e que “[...] conhecer significa quantificar [uma vez que] o que não é quantificável é cientificamente irrelevante.” (SANTOS, 1988, p.50).

Ocorre que pelo avanço vertiginoso do paradigma moderno, alguns pressupostos tornaram-se frágeis de se sustentar e que – as mudanças científicas que se iniciaram com Einstein e que estão no meio deste período revolucionário – fariam emergir um novo paradigma que, conforme o mesmo autor, promoveria um colapso nas bases do paradigma moderno. Nesse âmbito, a divisão entre ciências naturais e as sociais deixaria de ter sentido e esse avanço promoveria uma valorização nos estudos humanísticos, mas que obrigaria uma profunda transformação nas humanidades.

Ainda em Santos (1988), observa-se assim que no paradigma pós-moderno, o conhecimento é total e local ao mesmo tempo: não determinístico não sendo descritivo. Esse posicionamento só é possível sobre um comportamento não metódico, em que o avanço torna-se viável por meio de uma transgressão metodológica. Desse modo, o dualismo sujeito/objeto deixaria de ser preponderante na ciência pós-moderna e ‘o objeto é uma extensão do sujeito’ e o conhecimento científico seria autoconhecimento. (SANTOS, 1988, grifo nosso) Vê-se então, nesta assertiva, de certa forma, um alinhamento com a TAR quando assume elementos não-humanos como parte social. Mas, consegue-se perceber que diferente de abordar um elemento não humano como extensão de um sujeito cognoscente é situar tal elemento material inanimado como um ator de uma rede social.

A partir dessa reflexão, entende-se aqui que a modernidade e a pós-modernidade são caracterizadas por dois momentos distintos e que ainda vive-se uma época de constantes transformações e transição. Em certos estágios, a valorização do ser humano situa-se no centro de um processo, mas em outros há ainda a preocupação na criação de sistemas de informação sujeitando o homem a sua adaptação.

No âmbito da informação em Latour e Hermandt (2004, p.40), essa não tem ligação com matéria, não se trata de um signo, ela é responsável pela ligação entre dois lugares (centro e periferia) e o veículo que realiza essa condução é chamado por eles de inscrição. Desse modo a informação percorreria o trajeto por meio de um veículo não-humano, de cunho material, cujo conteúdo faria parte do discurso, um dos três elementos essenciais que Aristóteles percebe como essenciais à construção da retórica – somam-se a esse quem fala e a audiência. (BERLO, 1999, p. 29)

Para fundamentar seu posicionamento, Latour argumenta com uma ilustração de P. Sonnerat intitulada *Voyage à la nouvelle-guiné*, refletindo que informação é a bagagem que os expedicionários devem levar consigo quando partem da periferia para o centro. Ainda para Latour e Hermandt(2004, p.40): “[...] a informação não é inicialmente um signo, e sim o ‘carregar’, em inscrições cada vez mais móveis e cada vez mais fiéis, de um maior número de matérias.”. Nesse autor, a informação é a representação em um centro, da periferia, e que apesar de não ser material, vincula-se aos veículos – ou como ele prefere, as inscrições – que assumem formas distintas e permite “[...] relações muito prática e material entre dois lugares.” (LATOUR; HERMANDT, 2004, p.42) O que permite Araújo (2009, p. 43) entender que informação é então assim: carregamento, movimento, deslocamento, ou mesmo uma referência circulante.

Na perspectiva da Ciência da Informação, Capurro e Hjørland (2007) – ao tratar que, tal qual o capital, o trabalho e a matéria-prima, a informação é uma necessidade básica ao desenvolvimento econômico, percebe-se que ela é interesse de inúmeras áreas do conhecimento e, por isso, sua conceituação adequada possibilita delinear percursos teórico-metodológicos claros para todo trabalho de pesquisa.

Assim, a *informação*, como objeto da CI e de tantas outras, assume tão distintos significados quantos possíveis o pensamento desejar, até mesmo porque esse termo é também de uso do senso comum.

Já a *informação* num âmbito *humano e não humano* irremediavelmente aponta para Shannon e Weaver que em sua teoria clássica da comunicação/informação (BERLO, 1999, p. 29), trata dela como coisa e passível assim de ser transmitida em sistemas à parte de seres humanos. Porém esse autores só aceitam a *informação* como matéria-prima para o conhecimento, que tem origem em mentes humanas com destinos a também mentes humanas, refutando outras teorias em que a *informação* é estudada na perspectiva de transmissão de sinais. Inclusive, o próprio Weaver, posteriormente, teria se pronunciado enfatizando que a *informação* que no seu modelo era tratada, deveria ter um uso especial, e que para a engenharia, os aspectos semânticos que ela sugere, são irrelevantes. (CAPURRO; HJØRLAND, 2007)

Para esta pesquisa, *informação* é permeada de semântica e cognição, condições apenas possível de serem realizada por agentes humanos, o que não refuta o auxílio de elementos materiais, uma vez que existe a crença que mesmo que se mantenha os mesmos atores sociais em contextos distintos, as consequências serão tão diversas quantos forem os números de cenários para as relações sociais.

Por outro lado, concorda-se com Latour quando diante do imperativo da tecnologia que se tem presenciado, é impossível se abster do uso de meios tecnológicos como mediadores das redes sociais de *informação*. Ou como enfatiza Pinho Neto (2008), deve-se primar pela busca de um ponto de equilíbrio entre os discursos, rejeitando desse modo da técnica, percebendo-a inserida em um círculo de influências e trocas múltiplas entre humano e técnica, natureza e cultura. Assim não haverá lugar para essências ou para um processo de causa e efeito, pois a aposta passa a estar centrada numa perspectiva processual, híbrida, onde os diversos atores se recompõem continuamente.

Depois de reflexões sobre modernidade e pós-modernidade, e o que se entende por *informação*, chega-se por fim ao terceiro aspecto: o que se compreender por atores sociais? Na

Teoria Ator-Rede, são bem claras as posições de Bruno Latour e seus colegas: uma rede forma-se por tudo que possa contribuir para a interação e para obtenção de um produto chamado 'conhecimento'. Se este texto aqui foi escrito para ser lido por aqueles que se interessam pela temática, os autores, o computador, o suporte material textual e os leitores, todos fazem parte da rede.

Contudo, assume-se em boa medida, uma inclinação antiética, a de sujeitar o homem ao mesmo patamar de um equipamento/dispositivo. Entende-se que pessoas, por assim dizer, conseguem evoluir por meio da interação social e conseqüente geração do conhecimento, aprendizado e desenvolvimento intelectual – impossíveis a um não-humano.

No tocante à sociabilidade, Pinho Neto (2004) enfatiza que a mesma pressupõe o confronto com as diferenças, são a partir e através destes embates que as relações sociais ocorrem. Atente-se, pois, que essas diferenças residem no aspecto humano, pois é o sujeito cognoscente que com suas diferenças consegue evoluir o conhecimento. Aqui, os dispositivos dos quais se faz uso para que a *informação* trafegue pela rede configuram-se não mais que mediadores, facilitadores, 'não essenciais' à promoção do conhecimento.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao se estudar as aproximações de Latour e seus colegas e ao se refletir sobre seu posicionamento, percebe-se alguns pontos intrigantes e de grande relevância dentro da Ciência da *Informação*, sob a abordagem das redes sociais, são eles: a modernidade e pós-modernidade, o conceito de *informação* e o papel dos atores de uma rede social. Tais pontos se tornaram mais evidentes, pois despertaram ora concordância, ora oposição ou rejeição.

Se por um lado, as teses de Latour e pesquisadores afins percebem que falar em modernidade é pensar em um período ou vertente que nunca existiu, a Ciência da *Informação* se vê como um campo cujo pertencimento situa-se para além da perspectiva moderna, ou seja, trata-se uma ciência social cujo paradigma emergente reside no social. Tal premissa, de certa forma encontra-se alinhada ao pensamento de Latour,

uma vez que atualmente a CI encontra-se num patamar que segundo o autor já existe de longa data – a pós-modernidade.

No tocante à informação, corrobora-se com Bruno Latour quando este percebe sua movimentação como facilitadora da observação do mundo e que cujos veículos responsáveis por seu transporte entre lugares possam assumir aspectos materiais/inscrições. (ARAÚJO, 2009) Ou seja, a informação permite compreender melhor o meio social e que sua movimentação periferia/centro torna-se possível por meio de veículos materiais. É bem verdade que Zins (2011) passa a compreender essa “informação” como

um tipo específico de conhecimento. Para o autor, ela é “[...] mais do que um estágio intermediário entre dado e conhecimento.” (p.161), e daí a sugerir a mudança da nomenclatura do campo para Ciência do Conhecimento. Por isso, tais colocações concebem a informação (ou conhecimento empírico) como subjacente ao campo subjetivo (de seus atores sociais). Nesse ponto a teoria ator-rede também é capaz de abarcar a complexidade deste processo, pois é a partir da trocas e hibridizações que a informação promoverá mudanças estruturais, suscitará novos significados, transformará contextos, cenários sociais.

SCIENCE INFORMATION AND THOUGHTS OF BRUNO LATOUR: implications for social network analysis

ABSTRACT

This paper aims to analyze which contributions of the Actor-Network Theory – headed in Bruno Latour and supported by Michael Callon, John Law and Knorr-Cetina - can emerge from this dialog with Information Science, especially, based on the methodological approach of the Social Network Analysis. Using the bibliographic analysis from the authors of that theory, it was observed three aspects in common with the IS: the concepts about modernity and post-modernity, information and their perspectives about the actors in a social a network. Thus this work is part of a study that aimed to analyze the information flow on the National Transplant System at Brazil and it resulted in a final work titled “The Structure of the Informational Flow of the National System of Transplants: an investigation in under optical of the social networks analysis”.

Keywords:

Information Science. Social Networks. Social Networks Analysis. Actor-Network Theory. Bruno Latour.

Artigo recebido em 04/07/2014 e aceito para publicação em 23/09/2014

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Ronaldo Ferreira de. **Apropriações de Bruno Latour pela ciência da informação no Brasil**: descrição, explicação e interpretação. 2009, Belo Horizonte. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/1843/ECID-7UUQGN/1/ppgci_ronaldo_2009.pdf> Acesso em: 03 dez. 2010.

_____. CARDOSO, Ana Maria Pereira. **Aciência da informação como rede de atores**: reflexões a partir de bruno latour. In: VIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação - ENANCIB, 2007, Salvador, Anais. Disponível em: < http://www.enancib.ppgci.ufba.br/prog_gt1.htm> Acesso em: 03 dez. 2010.

BERLO, David K. **O processo da comunicação**: introdução à teoria e à prática. São Paulo: Martins. Fontes, 1999.

BOAVENTURA NETTO, Paulo Oswaldo. **Grafos**: teoria, modelos, algoritmos. São Paulo: Edgard Blucher, 1996.

CAPURRO, Rafael ; HJØRLAND, Birger. O conceito de informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.12, n.1, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362007000100012>. Acesso em: 27 abr. 2010.

COSTA, Luciana Ferreira. **Usabilidade do portal de periódicos da CAPES**. 2008. 236 f. Dissertação

- (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2008. Disponível em: <<http://dci2.ccsa.ufpb.br:8080/jspui/handle/123456789/99>>. Acesso em 11 set. 2009.
- DIAS, G.A.; FRANÇA, A.L.D.; BELLINI, C.G.P.; SILVA, P.M.; ARAUJO, W.J. **Relações de colaboração entre os programas de pós-graduação stricto sensu brasileiros na área da ciência da informação: modelagem baseada em grafos e programa de informetria.** XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB 2010). Rio de Janeiro, Anais.
- FIORINI, Marcelo. **Entrevista - Bruno Latour.** Revista Cult. 2010. Disponível em: <<http://revistacult.uol.com.br/home/2010/03/entrevista-bruno-latour/>> Acesso em: 02 jan. 2011.
- HARARY, Frank. **Graph Theory.** London: Addison-Wesley Publishing Company, 1972.
- LATOURE, Bruno. A Crise e A Constituição. In: _____. **Jamais fomos modernos.** Rio de Janeiro: Ed. 34, 1994. 152p. Cap.1 e 2, p.7-52.
- _____.; WOOLGAR, Steve. **A vida de laboratório : a produção dos fatos científicos.** Rio de Janeiro: Relume Dumara, 1997.
- _____.; HERMANDT, Emilie. Redes que a razão desconhece. In: PARENTE, André (org.). **Tramas da Rede -** Novas dimensões filosóficas, estéticas e políticas da comunicação. Porto Alegre: Sulina, 2004. 303 p. Cap.3, p.39-63.
- LAW, J. Notes on the Theory of the Actor-Network: Ordering, Strategy and Heterogeneity. **Systems Practice,** v.5, n.4, p. 379-393. 1992. Disponível em: <<http://www.lanacs.ac.uk/fss/sociology/papers/law-notes-on-ant.pdf>>. Acesso em: 14 jan. 2011.
- PINHEIRO, Lena Vânia Ribeiro. Processo evolutivo e tendências contemporâneas da ciência da informação. **Informação e Sociedade: estudos,** v.15, n.1, p.13-48, 2005.
- PINHO NETO, Júlio Afonso Sá de. **Internet, Sociabilidade e Consumo.** Goiânia: Ed. Da UFG, 2004.
- PINHO NETO, Júlio Afonso Sá de. As novas tecnologias da comunicação e informação diante da transversalidade entre natureza e cultura. **Culturas Midiáticas,** n.1, p.1-11, 2008.
- RECUERO, Raquel. **Redes Sociais na Internet.** Porto Alegre: Sulina, 2009.
- SANTOS, Boaventura de Souza. Um discurso sobre as ciências na transição para uma ciência pós-moderna. **Estudos Avançados,** v.2, n.2, p.46-71, mai./ago., 1988.
- SARACEVIC, T. Ciência da Informação: origem, evolução e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação,** v.1, n.1, p.41-62, 1996.
- SERRA, J. Paulo. **A Informação como utopia.** Covilhã: UBI, 1998. Disponível em: <http://www.livroslabcom.ubi.pt/pdfs/serra_paulo_informacao_utopia.pdf>. Acesso em: 05 ago. 2010.
- SOUSA, Paulo de Tarso Costa de Sousa. **Metodologia de análise de redes sociais.** In: MUELLER, Suzana P. M. (Org.) Métodos para a pesquisa em Ciência da Informação. Brasília: Thesaurus, 2007.
- TOMAÉL, Maria Inês; MARTELETO, Regina Maria. Redes sociais: posições dos atores no fluxo da informação. **Encontros Bibli – Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação,** Florianópolis, n. esp., 1. sem., 2006. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/download/342/387>>. Acesso em: 17 jan. 2011.
- WITTER, Geraldina Porto. Redes sociais e sistemas de informação na formação do pesquisador. In: PLOBLACIÓN, Dinah Aguiar; MUGNAINI, Rogério; RAMOS, Lúcia Maria S. V. Costa (Orgs.). **Redes sociais e colaborativas em informação científica.** São Paulo: Angellara, 2009.
- ZINS, C. Redefinindo a ciência da informação: da ciência da informação para a ciência do conhecimento. **Inf. & Soc.:Est.,** João Pessoa, v.21, n.3, p. 155-167, set./dez. 2011. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/11901/7003>>. Acesso em: out. 2014.