

Dados, Informação e Conhecimento: elementos de análise conceitual*Data, Information and Knowledge: elements of conceptual analysis*por [Rafael Aparecido Moron Semidão](#)

Resumo: Tomando em consideração alguns aspectos da formação disciplinar da Ciência da Informação segundo a narrativa norte-americana, se identifica e interpreta algumas constantes estruturais delineadoras da dinâmica epistemológica da disciplina em termos de formação discursiva, teoria e conceitos. Busca-se, em um primeiro momento, delinear uma hipótese da dinâmica epistemológica da Ciência da Informação, identificando-a a uma formação discursiva sobre informação e conhecimento constituída pela convergência de núcleos teóricos tematizados, visando com isso, em um segundo passo, tomar a dinâmica epistemológica da Ciência da Informação (hipoteticamente interpretada) como quadro de referência para a análise conceitual quanto às questões de origem teórica dos conceitos junto a seus contextos de uso. Propõe-se, para tanto, uma reflexão sobre os meandros conceituais na Ciência da Informação a partir das noções de dados, informação e conhecimento e tendo em conta a relação lógica entre epistemologia, teoria e conceito. A hipótese operatória sobre a dinâmica epistemológica foi interpretada como sendo possuidora dos seguintes qualificativos: retórica, aporética (abordagem por problemas), funcional e sob uma forma paradigmática de ordem cognitiva. E a origem teórica de usos dos conceitos de dados, informação e conhecimento apresentou indícios de pertencerem à esfera das Ciências Cognitivas.

Palavras-chave: Dados; Informação; Conhecimento; Ciência da Informação; Teoria; Análise Conceitual.

Abstract: Abstract: Considering some aspects of the disciplinary training of Information Science (according to the American narrative), identifies and interprets some structural aspects of epistemological dynamics of discipline in terms of discursive formation, theory and concepts. One aim, at first, is to outline a hypothesis of epistemological dynamics of Information Science, identifying it to a discursive formation on information and knowledge, formed by the convergence of thematized theoretical cores, aiming with it, in a second step, taking epistemological dynamics of Information Science (hypothetically interpreted) as a framework for conceptual analysis regarding the theoretical origin of the concepts with its contexts of use. It is proposed, therefore, a reflection on the conceptual intricacies in Information Science, starting from the notions of data, information and knowledge and taking into account the logical relationship between epistemology, theory and concept. The operative assumption about the epistemological dynamics was interpreted as possessing the following qualifications: rhetoric, approach by problems, functional and under a paradigmatic form of cognitive order. And both theoretical origin and the main contexts of uses of the concepts of data, information and knowledge have shown signs of belonging to the Cognitive Science sphere.

Keyword: Data; Information; Knowledge; Information Science; Theory; Conceptual Analysis.

Introdução

Partindo da narrativa *mainstream* norte-americana (ou, poder-se-ia dizer, narrativa “saraceviquiana”) ([Saracevic](#), 1995, 1999, 2009)) sobre a Ciência da Informação, uma linha possível de interpretação de sua dinâmica epistemológica seria conceber que a demanda por expedientes científicos de tratamento de cabedais de informação (que recebeu nova luz pelas coordenadas de [Bush](#) (2011) e pela compreensão lógico-linguística da informação com Shannon ([Gleick](#), 2013, p. 224), além de ter encontrado uma biblioteconomia já fragmentada ([Shera](#), 1980, p. 93-95)) teria obtido como uma de muitas respostas, o *engendramento* de um movimento de estruturação disciplinar relevante: a confluência, na emergência disciplinar da Ciência da Informação, de núcleos teóricos, constituídos de problemas de informação e de conhecimento tematizados.

Núcleos que teriam propiciado nexos interdisciplinares ([Saracevic](#), 1995, p. 38) entre outras esferas do conhecimento e a Ciência da Informação, em sua formação disciplinar voltada à “*instrumentalização*” ([Rabello](#), 2008, p. 21-22) de conceitos e teorias para a resolução de problemas ligados à informação e ao conhecimento. Nesse sentido, a Ciência da Informação se configuraria como uma espécie de universo teórico que se consistiria e se estruturaria por uma urdidura de núcleos teóricos, ou “áreas de concentração de problemas” ([Saracevic](#), 1995, p. 47) cada qual enfocando uma perspectiva diversa dos problemas de informação e de conhecimento, mas com efeitos explicativos que “*retroalimentariam*” o universo da Ciência da Informação como um todo.

Dessa breve interpretação histórica, seria possível destacar dois traços da dinâmica epistemológica

vinda da formação disciplinar da Ciência da Informação da narrativa norte-americana: primeiro o caráter de disciplina aporética da Ciência da Informação, ou seja, o impulso inicial que conduz sua estruturação disciplinar diria respeito a um esforço por resolução de problemas (*aporias*) de informação e conhecimento; esforço que, por seu turno, teria sido requerido em consequência do horizonte histórico necessitado de expedientes científicos para abarcar o volumoso conteúdo informativo que então emergia. E em segundo lugar, a percepção de que os núcleos de problemas se localizam (*histórica e funcionalmente*) como o lócus original em que as aporias conceituais da Ciência da Informação são favoravelmente pontuadas, vez que teria sido a partir deles que conceitos, teorias e elementos discursivos adentraram os quadros da disciplina.

Desses dois dados, é possível ainda notar uma inclinação metodológica da disciplina em direção à esfera funcional, para a qual as teorias e conceitos instrumentalizados são relativizados de acordo com as soluções demandadas pelos problemas de informação e conhecimento. Esse relativismo funcional, por sua vez, faz com que se vislumbre a forma discursiva sobressalente na Ciência da Informação como sendo de fundo retórico, em que as teorias e conceitos são adotados com fundamento em sua potencial eficácia funcional para a resolução dos problemas aventados. Em outras palavras, teorias e conceitos seriam valorados como teoricamente pertinentes, não desde um parâmetro de ordem descritiva, em que são escolhidos por apresentarem uma força semântica condizente com o objeto a ser estudado; mas, por serem dotados de uma especial propensão a convencer da utilidade de sua aplicação na resolução de problemas; aproximadamente no sentido de “definições persuasivas” (Capurro; Hjørland, 2003, p. 154) e precisamente na concepção de que “*a natureza retórica do discurso é definida pelo tipo de argumentos considerados válidos e mais válidos no seio do auditório relevante desse discurso*”. (Santos, 1989, p. 98).

Paralelamente a esses predicados da dinâmica epistemológica da Ciência da Informação (*perspectiva aporética, funcional, retórica e estruturada em núcleos teóricos*), seria possível notar uma inclinação a se compreender as aporias de informação e conhecimento tendo como referência uma espécie de analogia cognitiva, ou um modelo da cognição humana, a partir do qual as teorias e técnicas elaboradas com o fim de responder às demandas por algum tipo de tratamento de das grandes massas de informação, teriam encontrado suporte. Com respeito a influencia cognitiva sobre a Ciência da Informação, Borges (2003, p.5) informam que: “*as ideias sobre o conhecimento, impregnadas na Ciência da Informação, têm origem nas discussões das Ciências Cognitivas, iniciadas nos meados da década de 50 no movimento da primeira cibernética, com a noção básica de que o conhecimento humano apresenta uma posição particular*”.

E também Budd (2011, p. 362) vai, aparentemente, na mesma direção ao dizer que “*o período desde a década de 1950 inclui um rico, variado e às vezes disputado esforço de trabalho sobre aspectos cognitivos da informação, de informar e de ser informado*”. Borges (2003, p.6) afirmam ainda, que no âmbito das Ciências Cognitivas (que teria influenciado a Ciência da Informação): “*a cognição humana pauta-se no princípio de “resolução de problemas”*” (Borges, 2003, p.6). O que, de antemão, oferece indício para se pensar que talvez a abordagem aporética e a analogia cognitiva estariam ligadas já desde um âmbito externo à Ciência da Informação, e que assim ela teria importado a sua abordagem aporética de uma perspectiva já cognitiva. Sobre a reunião de analogia cognitiva e abordagem aporética na Ciência da Informação, seria importante ressaltar que, por exemplo, não poucos estudos acerca do atributo de relevância da informação, tiveram um pano de fundo cognitivo (Saracevic, 1975); contando, inclusive, com aportes de disciplinas fortemente relacionadas à questão cognitiva como as próprias Ciências Cognitivas (Bateman; Shamber, 1996) e a Psicologia (Harter, 1992).

Já sobre os núcleos teóricos, pode-se dizer que o quadro de temas de estudo da disciplina costuma ser estruturado em diversos sentidos e níveis, dentre os quais se encontram as estruturas institucionais por linhas de pesquisa; as estruturas institucionais das associações de pesquisa em Ciência da Informação; as estruturas por assuntos operacionais vindos da prática com serviços de informação; as estruturas propostas para eventos; entre outras formas de divisão de temas de estudo ¹. Para os fins da hipótese acerca da dinâmica epistemológica da disciplina, conforme a interpretação desenvolvida, se optou pela forma de estruturação de temas por tipos de abordagem de problemas de informação e conhecimento. Isso por se acreditar, como ficou dito anteriormente, que a resolução de

problemas de informação e de conhecimento constitui uma das motivações centrais para a formação disciplinar da Ciência da Informação da narrativa norte-americana.

A partir dessa forma interpretada da dinâmica epistemológica da Ciência da Informação como sendo aporética, funcional, retórica, cognitiva e estruturada em núcleos teóricos, toma-se por pressuposto que uma dinâmica epistemológica abriga em si uma esfera teórica e uma esfera conceitual como dimensões ou polos (Buftem, 2013) de uma disciplina, e se busca refletir sobre algumas questões conceituais relacionadas às origens teóricas das quais a disciplina importou conceitos e aos contextos de uso dos conceitos. Visando com isso obter esclarecimentos sobre os meandros conceituais *involucrados* na disciplina, desde uma perspectiva abrangente que não se feche no esforço terminológico. Para as análises, se optou por trabalhar com o conceito mesmo de informação, aliado a seus termos adjacentes: dados e conhecimento. Essa escolha se deveu à representatividade que os três termos alcançam no âmbito da Ciência da Informação; e sua função, como elementos de análise, é servir de modelo e exemplo de uma forma possível de trabalho conceitual na disciplina.

Estrutura Conceitual

Parte-se da compreensão de que uma estrutura conceitual é constituída de um conjunto de notas descritivas sobre um dado objeto de conhecimento (Dahlberg, 1978, p. 102); conjunto este que carregaria em si uma marca referente a uma influência epistemológica e teórica (Hjorland, 2009, p. 1519) e uma marca histórica (*diacrônica*) (Rabello, 2008, p. 32), ambas as marcas, por seu turno, seriam postas em marcha por uma práxis (um uso conceitual) (Blikstein, 1985, p. 52), e esses três elementos (as duas marcas e a práxis) influenciariam na semântica do conceito, conferindo-lhe significação.

Isso tudo formaria um lastro que poderia ser revisitado para se buscar esclarecer a significação original e com isso poder conhecer as influências epistemológicas e teóricas, as marcas diacrônicas e o contexto de uso do conceito; tudo com o objetivo de propiciar ao conceito uma maior força semântica e, por tabela, mais duas coisas: 1) *contribuição para as tentativas de aperfeiçoamento teórico da disciplina (por revelar as coordenadas de formação dos conceitos)*; 2) *aprimoramento das formas de abordagem para resolução de problemas (por atribuir um alcance representativo e explicativo mais amplo aos conceitos usados para a resolução dos problemas)*.

Em resumo, seria possível explicar essa noção de lastro conceitual recuperável de um conceito, do seguinte modo: “*Examinando-se a história dos usos de uma palavra, encontramos algumas das formas primitivas ou contextos subjacentes às práticas científicas de nível mais elevado. Isto diminui as expectativas que podemos ter em relação a conceitos abstratos unívocos e nos ajuda a lidar melhor com a indefinição e a ambiguidade. Interrogar a terminologia moderna, olhar mais atentamente as relações entre signos, significados e referências e prestar atenção a mudanças históricas no contexto, ajuda-nos a entender como os usos atuais e futuros estão interligados*” (Capurro; Hjorland, 2003, p. 155).

Por conseguinte, apresenta-se a seguir algumas análises e reflexões que buscam enquadrar os conceitos de dados, informação e conhecimento sob essa estrutura conceitual, mantendo sempre constante a referência aos atributos caracterizadores da dinâmica epistemológica da Ciência da Informação, para assim empreender uma melhor contextualização das noções teóricas que possam ir surgindo a partir das análises e reflexões. Para tanto, veicula-se uma análise etimológica e semântica dos três termos. Esta análise corresponderia ao primeiro item da estrutura conceitual, ou seja, a reunião de notas descritivas sobre o objeto de estudo, pois se estabelecerá um condensado de noções (*reunião de notas*) que expresse a significação geral subjacente às acepções linguísticas de cada termo.

Após isso, se apresenta um recorrido histórico da representatividade dos três termos na Ciência da Informação da narrativa norte-americana, junto a interpretações e cotejos com base na dinâmica epistemológica. Essa seção corresponderia ao segundo, terceiro e quarto itens da estrutura conceitual, ou seja, à marca epistemológica e teórica, à marca diacrônica e à práxis; pois se buscará refletir sobre influências, motivações e condições do percurso dos três termos na disciplina, repassando o lastro conceitual recuperável até a identificação de uma possível origem teórica com seu contexto de uso.

Dados, Informação e Conhecimento

Principiando por um esforço de análise, sob um prisma etimológico e semântico, são identificadas algumas formas de uso dos termos dados, informação e conhecimento, temática e historicamente contextualizadas, e conjuntamente a isso são descritas as possíveis raízes etimológicas dos referidos termos. De forma concreta, são analisados, por primeiro, alguns modos de uso dos vocábulos latinos referentes aos termos dados/dado, informação e conhecimento; passando depois à análise dos usos dos mesmos termos em inglês. Adiante-se que apesar dos muitos aclives e declives semânticos percebidos a partir do cotejo das formas de uso de cada termo, é possível notar um sentido unívoco subjacente e uma unidade lógica que não distam do quadro nocional que os três termos trazem para a esfera conceitual da Ciência da Informação.

Adentrando na esfera propriamente etimológica, o Dicionário Português-Latino ([Torrinha](#), 1945, p. 349) veicula o seguinte verbete acerca da definição do termo dado (não há, nesse dicionário, um verbete dedicado especificamente à expressão plural do termo): “*Dado: part. e adj. 1. De que se fez presente: datus, cic.; donatus, caes. Condonatus, cic. 2. Fornecido, oferecido: datus, cic.; oblatu, verg.; praetibus, sall. // Numa linha dada. (t. de geom.): in data linea, quint. 3. Entregue: datus, traditus, cic*”. Desse conjunto acepções, é possível depreender algumas noções centrais acerca dos usos do vocábulo “dado” cristalizados nas expressões latinas, dentre essas noções a compreensão de algo acontecido, realizado, feito, e que se tornou irrevogável ou necessário (de nec cedere: que não cede, que não se desfaz, que não volta ao nada); como por exemplo as expressões: “De que se fez presente” ([Torrinha](#), 1945, p. 349) (no sentido ontológico de que entrou na esfera do ser e não regride mais ao nada). Dado, desse modo, figuraria como “fato” ou “átomo”, um elemento bruto, desprovido de significação imediata. Algo perceptível e de baixo teor semântico.

Em continuidade às análises, uma versão do Dicionário Oxford ([The Oxford English Dictionary](#), 1933, p. 42, tradução nossa), que traz elementos filológicos além dos linguísticos, apresenta a seguinte definição e o correspondente uso (em inglês antigo) do termo dados: “*Definição: Uma coisa dada ou concedida; algo conhecido ou suposto como fato, e feito base para raciocínio ou para cálculo; uma suposição ou premissa da qual são elaboradas inferências. Exemplo: Hammond Works (1646): ‘From all this heap of data it would not follow it was necessary’*”. Para se conhecer melhor o contexto linguístico do qual se originou esta definição, é preciso informar que o autor citado como exemplar da forma de uso do termo, Henry Hammond² (1605–1660), foi um clérigo e escritor da igreja anglicana, cujos escritos, em sua maioria, se constituem de sermões e tratados controversos, que incidiam sobre temas ligados à vida na corte. Dentre os manuscritos que legou, se encontra o uso do termo “dados” conforme a acepção aqui veiculada.

Nesse sentido, é possível inferir que o contexto linguístico original de uso do termo dados no inglês, teve como pano de fundo uma perspectiva que mesclava elementos religiosos com elementos políticos. E a definição mesma, ao que tudo indica, expressa a ideia de um processo cognitivo: “feito base para raciocínio ou para cálculo”, ou seja, dados como ponto base de um processo de conhecimento. Já quanto ao termo informação, o Dicionário Português-Latino ([Torrinha](#), 1945, p. 669) apresenta o seguinte definição: “*Informação: Dar ou transmitir informações a alguém: certiorum facere alicui (de re aliqua), liv, docere alicui ali quid, cic. // Receber informações: cognoscere ou audire aliquid (de aliqua re)*”.

Essas definições dão a entender um nexo de significação com o processo de conhecimento realizado pela comunicação de informação: “Dar ou transmitir informações a alguém” ([Torrinha](#), 1945, p. 669) e “Receber informações” ([Torrinha](#), 1945, p. 669). Esse referido nexo com o processo de conhecer, é mais forte no âmbito da segunda acepção (informação enquanto ato de receber informação), pois, um dos vocábulos latinos passíveis de serem usados para expressar essa ideia é, como explicita o verbete, cognoscere, literalmente, conhecer.

Para aprofundar a análise é apresentada e comentada a seguir uma definição e exemplo de forma de uso do termo informação em inglês de acordo com dicionário Oxford ([The Oxford English Dictionary](#), 1933, p. 747-748, tradução nossa) que, como já foi informado, trabalha com aportes filológicos além dos linguísticos. Após a definição (escolhida por ser a de uso conceitual mais antigo) são apresentadas breves notas descritivas acerca do autor do trecho manuscrito utilizado, com vistas a, em alguma medida, ilustrar o contexto linguístico histórico em que o referido uso ocorreu: “*1 Definição: O ato de*

informar; formação ou modelagem da mente ou caracterização, treino, instrução, ensino; comunicação de conhecimento instrutivo. Exemplo: Polychronicon (1387): 'Here is i-write hat fyve bookes com doun from heven for informacioun of mankyde'".

O monge beneditino britânico Ranulf Higden³ (1280-1364) escreveu um livro de história (*crônica*) chamado *Polychronicon*, livro no qual o autor aborda elementos de história universal entremeados de dados teológicos. Este livro foi escrito em latim e traduzido para o inglês pelo escritor e tradutor John Trevisa⁴ (1342–1402) em 1387. É nessa versão traduzida que se encontra expressa acepção de informação conforme definida acima. Nessa definição o termo informação está invariavelmente relacionado ao conhecimento e à comunicação, independentemente da suposta motivação que suscita o ato de informar. “*Formação ou modelagem da mente*”, “*comunicação de conhecimento instrutivo*”, “*instrução*”, “*ensino*”; todas essas expressões remetem, em maior ou menor grau, à noção de um processo cognitivo (*processo de conhecer*), ou seja, uma transposição ou mudança de um estado de coisas para outro mais apto e valorado, em termos cognoscitivos.

E quanto aos contextos linguísticos, note-se que o termo informação em inglês, supostamente, começa seu processo de formação a partir de um horizonte poético com inclinação a certa racionalidade, pois, mistura elementos míticos, teológicos e legendários com o duplo objetivo de descrever a história de uma região. No que diz respeito ao termo conhecimento, assim como no caso dos termos “*dados*” e “*informação*”, se partirá da apresentação do verbete do Dicionário Português-Latino (Torrinha, 1945, p. 298): “*Conhecimento: m. 1. Acção de conhecer, noção, ideia: cognitio, f., notitia, f., notio, f., agnitio, f., scientia, f., prodentia, f., inteligentia, f. cic., intellectus, m. tac. // O conhecimento das coisas: causarum cognitio, cic. // O conhecimento da verdade: veri notio, cic. // Perfeito conhecimento da verdade: veri perspicientia, cic. // Tenho conhecimento de: cognovi, sall.; audivi, inaudivi, comperi, notum habeo, cic. // Tomar conhecimento com alguém: consuetudinem cum aliquo iungere ou facere, cic. // Conhecimento das suas culpas: conscientia peccatorum suorum*”.

Diante dessas acepções, o que aparentemente se sobressai é a ideia de abranger pela mente e nos termos da mente, elementos exteriores a ela. Já que, para ter, demonstrar, provar ou comunicar conhecimento, outra coisa não se faz se não assimilar e conduzir outros (*indivíduos, coletivos*) a assimilarem elementos até então externos ao seu cabedal atual de conhecimento. É o que se pode depreender, por exemplo, pelas acepções de “*conhecimento da verdade*” (*abranger a verdade*); “*conhecimento das culpas*” (*assimilação das culpas*). “*Ter*” conhecimento seria um estado e “*assimilação*” de conhecimento seria uma alteração (*portanto movimento, ato*) desse estado por meio de *notio* (noção); *cognitio* (cognição); *notitia* (notícia ou informação); e *scientia* (ciência). Recorre-se agora a uma definição e exemplo de forma de uso do termo conhecimento (*knowledge*) registrado pelo dicionário Oxford ([The Oxford English Dictionary](#), 1933, p. 1919).

Selecionou-se a definição referente ao uso mais antigo do termo, com o respectivo exemplo. Ressalta-se que o exemplo é transcrito em inglês antigo, a mesma grafia dos textos originais. “*1 Definição: Reconhecimento, confissão. Reconhecimento ou identificação da posição ou das reivindicações de alguém. Exemplo: Cursor Mundi (1300): 'To mak Knaulage with sum-thing Til sir august, bair ouer-king'*”. Essa passagem consta de um poema medieval britânico de autoria anônima, chamado “*Cursor Mundi*”⁵ em latim e “*Runner of the World*” em inglês. Trata-se um poema que mescla temas históricos e bíblicos com objetivo de registrar a história universal a partir de uma esquemática bíblica enquanto história da salvação do mundo.

E quanto ao contexto da forma de uso do termo conhecimento, assim como acontece com o termo informação, refere-se a uma à clave poética, mesclando elementos mitológicos com temas bíblicos e com dados históricos. Como visto, o fator cognitivo estaria relacionado ao significado original dos três termos, o que não justifica, evidentemente, a adoção dos termos em clave cognitiva por parte da Ciência da Informação, pelo menos não como causa. Mas esclareceria que o recurso a esses termos sob a perspectiva cognitiva, não constitui algo deslocado da corrente de significação que os termos apresentam desde a sua origem, até por que alguns dicionários da disciplina ([Khosrow-Pour, 2007](#); [Stevenson, 1997](#); [Reitz, 2014](#)) apresentam definições muito semelhantes às definições etimológicas e semânticas aqui apresentadas. Nesse sentido, pode-se dizer, se se concede um pouco de simpatia, que a

aplicação conceitual dos termos realizada pela Ciência da Informação se apresenta como mais um elo de um mesmo desdobramento semântico.

Por sua vez, a análise dos contextos linguísticos de uso em inglês, demonstrou que ao mesmo tempo em que transportavam um teor cognitivo processual, originariamente os três termos estavam *involucrados* em uma atmosfera poética que mesclava elementos teológicos, morais, historiográficos e míticos. Certamente que o pano de fundo do uso conceitual de dados, informação e conhecimento pela Ciência da Informação não participa da mesma compreensão poética. Sua perspectiva seria, como aludido anteriormente, técnico-funcional com cientificidade (*disciplinar, acadêmica*) para resolução de problemas de informação e conhecimento. Com isso é possível afirmar que houve uma extremada mudança de contexto de uso dos termos, mas que um traço essencial de significação se manteve, qual seja, precisamente o fator cognitivo.

Dados, Informação e Conhecimento na Ciência da Informação

Historicamente, seria possível reconhecer a emergência dos três termos (*dados, informação e conhecimento*) em forma de tríade conceitual na Ciência da Informação como dada a partir dos esforços de fundamentação disciplinar que visavam à elaboração identitária da Ciência da Informação como disciplina científica após a contribuição de [Borko](#) (1968) na qual se esboçou um quadro de definições acerca dos contornos e requisitos científicos da nova disciplina, que teria se constituído como tal pela demanda por resolução de problemas de informação e conhecimento. A partir dos anos de 1970, e erigindo-se sobre a perspectiva estrutural formada a partir do cabedal de noções vindo do impacto causado pelo texto de [Harold Borko](#) (1968), sobre as propriedades da informação objeto de estudo da Ciência da Informação, tem-se a compreensão esquemática de informação como um fenômeno em processo no interior de um contexto de comunicação. Panorama teórico-histórico esse descrito e melhor ilustrado por [Malheiro e Ribeiro](#) (2002, p.56) nos seguintes termos: “posteriormente ao contributo de Harold Borko, diversos autores procuraram aprofundar a teoria da Ciência da Informação, apoiando-a em três conceitos básicos no processo informativo – dados, informação e conhecimento – sendo aceite que tal processo ocorre num sistema de informação “*transcendência social*”.

O conceito disciplinar de [Borko](#) (1968) foi decisivo também para as posteriores distinções entre Ciência da Informação e Biblioteconomia, e nessas distinções já é possível perceber o papel da noção de informação em processo sob ótica cognitiva como fator distintivo da Ciência da Informação em relação à Biblioteconomia: “*No nosso entendimento, enquanto a Biblioteconomia está concentrada no processamento de documentos e nas técnicas correspondentes, a Ciência da Informação cobre o fluxo da informação ou transformação e abarca desde sua origem, isto é, a geração, num processo que a aproxima do conhecimento, ou como os cientistas produzem informação, o que inclui o ciclo da pesquisa e criação. E mais, quais consequências nos indivíduos que a utilizam, no processo cognitivo de aquisição e transmissão de informação, além das questões de organização e processamento, estas sim, mais relacionadas à Biblioteconomia*”. ([Pinheiro](#), 2005, p. 18-10)

A partir daí, os desdobramentos da relação entre a Ciência da Informação e os três termos vêm se aprimorando e tomando direções diversas, mas sempre, notavelmente, dentro do quadro de referencia do modelo cognitivo, mesmo entre aquelas iniciativas nominalmente restritas à informação registrada: “*Entretanto, ao mesmo tempo, é claro também que o valor informativo a que alude Buckland não é uma coisa nem a propriedade de uma coisa, mas um predicado de segunda ordem, isto é, algo que o usuário ou o sujeito cognoscente adjudica a ‘qualquer coisa’ num processo interpretativo demarcado por limites sociais de pré-compreensão que o sustentam*.” ([Capurro](#), 2003, sem página).

Ao chamar o usuário de sujeito cognoscente (ou usuário como forma mais concreta de sujeito cognoscente), [Capurro](#) (2003, sem página) demonstra perceber algo de inclinação cognitiva até naquelas interpretações que ele classifica como pertencente ao paradigma físico. De fato, para [Buckland](#) (1991, p. 359) informação (*como coisa*) pode ser considerada tal enquanto sustentar um potencial para o processo de informar. E ao se dispor a entrar no processo informativo, essa informação fica dependente da agregação de valor informativo que o sujeito cognoscente lhe atribui a depender da sua perspectiva, portanto “informação como processo é circunstancial. Embora a evidência envolta em informação como processo seja bastante ocasional também” ([Buckland](#), 1991, p. 360). Não sendo, pois, objetivo ou externo o estatuto informativo dessa informação, mas cognitivamente dependente.

Em continuação, alguns outros autores, ao procurarem uma definição para o objeto da Ciência da Informação, também acabam por resvalar na compreensão cognitiva; a esse respeito, [Pinheiro](#) (2005, p. 26) faz menção a [Farradane](#) (1980, p. 75): “*Um dos mais respeitados teóricos desse campo, Farradane (1980), faz a relação entre conhecimento, informação e Ciência da Informação e traça um quadro do escopo da disciplina e da natureza dos elementos com os quais opera. O esquema por ele elaborado mostra que grande parte da disciplina é cognitiva, isto é ‘ trata com processo de pensamento, uma das mais difíceis disciplinas de investigação ’*”. Os desdobramentos da atuação dos três termos na Ciência da Informação conheceram algumas especificações que os relacionou mais explicitamente com a gestão da informação e do conhecimento ([Nonaka; Takeuchi, 1997; Davenport; Prusak, 1998; McGarry, 1999](#)), porém essa identificação seria apenas índice de mais uma especificação da compreensão cognitiva da disciplina em sua instrumentalização de teorias e conceitos de outras disciplinas, como se verá a seguir.

A gestão da informação e do conhecimento é entendida aqui como um dos núcleos teóricos da Ciência da Informação, que pode ser definido como o tipo de abordagem de problemas de informação e conhecimento que atua desde uma perspectiva de aperfeiçoamento de cabedais de informação e conhecimento para fins organizacionais. Há um entendimento tácito de que a gestão teria importado a noção de informação em processo (dados, informação e conhecimento) da Administração de Empresas e subdisciplinas. Entretanto, no que há de mais puro na Administração, que é a Teoria da Contingência Estrutural, em nada se aborda a noção de informação em processo, muito menos na sua forma *triádica* de dados, informação e conhecimento ([Oswick; Fleming; Hanlon, 2011, p. 319](#)).

Na verdade, a Administração de Empresas teria importado, por seu turno, essa noção de disciplinas que envolvem aspectos cognitivos, como as Ciências Cognitivas, a Pedagogia e a Psicologia ([De Sordi, 2008, p.24-25](#)). Então o que se crê que aconteceu foi que no diálogo entre a gestão da informação e do conhecimento (*como núcleo da Ciência da Informação*) com a Administração, se reuniu o que no contexto desta e na perspectiva daquela se compreendia por informação em processo, criando nova síntese para aplicação na resolução de aporias de informação e conhecimento no ambiente de organizações. A noção cognitiva vinculada aos três termos não teria nascido, portanto, com a interface da gestão com outras correntes teóricas afins, mas já estava na Ciência da Informação, apenas recebendo, nesse encontro interdisciplinar, novas especificações. Por conseguinte o aspecto cognitivo dos termos não pertenceriam exclusivamente à atuação da gestão, mas encontra favorecimento teórico e margem de manobra no âmbito da Ciência da Informação como um todo.

Após esse breve recorrido histórico e após as análises etimológicas e semânticas, emerge o ponto de convergência das partes da abordagem: primeiro, se essa noção já se encontrava no âmbito da Ciência da Informação desde pelo menos o final da década de 1960; segundo, se a noção de dados, informação e conhecimento tem uma denotação cognitiva (*etimológica, semântica e para a disciplina*); terceiro, se autores como [Borges](#) (2003, p.5) e [Budd](#) (2011, p. 362,) dentre outros, atestam que a disciplina encontrou desde cedo subsídios teóricos nas Ciências Cognitivas, torna-se possível inferir que a noção de dados, informação e conhecimento, conforme seu uso na Ciência da Informação, teria sua origem teórica nas Ciências Cognitivas.

Desse modo, seria possível dizer que a compreensão, por parte da Ciência da Informação, da informação enquanto um processo cognitivo que parte de dados e culmina no conhecimento, teria tido como origem teórica as Ciências Cognitivas, principalmente em sua corrente chamada “*cognitivismo*”, pois, tal corrente “*assimila o humano à máquina*” ([Borges, p.6.](#)), de modo que, para essa corrente “*a mente equivale a um computador; a uma máquina, e, como tal, possui um repertório de instrumentos (um mapa de representações do mundo e da linguagem) que lhe permite resolver problemas. A cognição então é entendida como a solução de problemas*” ([Borges, p.6](#)). Esse nexo, aliás, entre mente e máquina para resolução de problemas condiz muito com o ideário de [Bush](#) (2011, p. 27) e com o de Otlet (1934, p. 428 apud [Rayward, 1997, p. 298](#)), ideários que estariam, como influências, não como causa, na base da formação disciplinar da Ciência da Informação da narrativa norte-americana ([Pinheiro, 2005, p. 38](#)).

E o ponto de interface específico entre a Ciência da Informação e as Ciências Cognitivas se daria “*considerando-se os princípios de representacionismo e computacionismo*” ([Borges, p.9](#)); já que

esses dois princípios encontram base na noção de que “*somos máquinas processadoras de informação*” ([Borges](#), p.9).

Não obstante, a suposição de que a Ciência da Informação teria importado os conceitos e teorias relacionados a dados, informação e conhecimento das Ciências Cognitivas - assim como a Administração o fez, e por ter feito influenciou a gestão da informação e do conhecimento - não deixa, todavia, de espelhar o movimento geral da epistemologia que até hoje, segundo [Capurro](#) (2003), é entendido em termos cognitivos na seguinte concernência: “*a epistemologia, entendida como estudo dos processos cognitivos e não no sentido clássico aristotélico de estudo da natureza do saber científico e de suas estruturas lógico-rationais (episteme), adquire não só um caráter social e pragmático, mas também se relaciona intimamente com a investigação empírica de todos os processos cerebrais. Ou, mais genericamente, com todos os tipos de processos relacionados com a forma como os seres vivos conhecem, isto é, como fazem a construção e autogênese de suas realidades*”.

Dessa forma, o lastro conceitual recuperável acerca dos usos conceituais de dados, informação e conhecimento na Ciência da Informação teria como marca epistemológica e teórica o modelo cognitivo de abordar problemas de informação e de conhecimento; a marca diacrônica seria o contexto posterior à década de 1960 (*época das primeiras estabilizações dos termos em tríade na Ciência da Informação*); e a práxis que teria motivado a reunião das marcas e do conjunto de notas descritivas seria a demanda por solução de problemas de informação e conhecimento. Sendo assim, seria possível dizer que o quadro de noções que orbitam o conceito de dados, informação e conhecimento estaria mais bem esclarecido dentro de perspectiva que levasse em conta esse contexto composto pelas marcas e pela práxis. Sua semântica alcançaria seu potencial explicativo mais alto se o conceito fosse pensado dentro dessa perspectiva original; o que acarretaria posteriormente uma aplicação mais aperfeiçoada, pois ao aplicar o conceito se estaria consciente do alcance de sua significação.

Considerações Finais

Partindo de uma interpretação da dinâmica epistemológica da Ciência da Informação da narrativa norte-americana, se destacou alguns traços característicos de sua estrutura para servir de referência à análise de algumas questões conceituais. Apresentou-se uma estrutura conceitual multifacetada, desde a qual se buscou inferir de alguns aspectos sobre a origem teórica de conceitos na disciplina. Adotou-se os termos dados, informação e conhecimento como elementos de análise para servir de modelo à abordagem do lastro conceitual recuperável proposto com base na estrutura conceitual apresentada.

Com respeito às notas descritivas do objeto de conhecimento (*primeiro item da estrutura conceitual*) foram feitas análises etimológicas e semânticas dos usos conceituais dos três termos em questão. Sobre a marca epistemológica e teórica, a marca diacrônica e a práxis (*segundo, terceiro e quarto itens da estrutura conceitual*) foram feitas interpretações com base na dinâmica epistemológica e sobre um resumo do desenvolvimento dos termos na Ciência da Informação. Com fundamento nos quatro itens da estrutura conceitual aplicados aos três termos (dados, informação e conhecimento), se inferiu de que a origem teórica (com seu contexto de uso conceitual) de dados, informação e conhecimento estaria mais bem contextualizada dentro da esfera das Ciências Cognitivas.

Entretanto, o que seria mais importante reter do todo desta abordagem seria seu caráter de modelo. Independente do nível pertinência dos resultados, acredita-se ser o modelo de abordagem conceitual aqui veiculado uma opção importante para aquelas incursões conceituais na disciplina que não queiram se ater aos fatores meramente terminológicos e *terminográficos*, já que a abordagem toma também em consideração outras dimensões que influem nas articulações conceituais, além da dimensão linguística.

Notas:

[1] Os tipos de sistematização temática, todavia, podem se assemelhar em muitos aspectos. Por exemplo, uma sistematização por temas de eventos pode coincidir com uma sistematização prática e assim por diante.

[2] (Em: <http://www.prndl.org/author_view.php?a_id=954> Acesso em: 16 novembro 2013)

[3] (Em: <<http://www.ranulfhigden.org.uk/>> Acesso em: 16 novembro 2013)

[4] (Em: <[http://user.phil-fak.uni-](http://user.phil-fak.uni-duesseldorf.de/~holteir/companion/Navigation/Authors/Trevisa/trevisa.html)

[duesseldorf.de/~holteir/companion/Navigation/Authors/Trevisa/trevisa.html](http://user.phil-fak.uni-duesseldorf.de/~holteir/companion/Navigation/Authors/Trevisa/trevisa.html)> Acesso em: 16

novembro 2013)

[5] (Em: <<http://ota.ahds.ac.uk/desc/0036>> Acesso em: 19 novembro 2013)

Bibliografia

ÂBATEMAN, J.; SHAMBER, L. User criteria in relevance evaluation: toward development of a measurement scale. In: ANNUAL CONFERENCE PROCEEDINGS, 1996. Anais... Assis, 1996.

BORGES, M. E. N. et al. Estudos Cognitivos em Ciência da Informação. Encontros Bibli. Florianópolis, n. 15, 1º sem., p. 1-17, 2003.

BORKO, H. Information science: what is it? American Documentation, v.19, n.1, p.3-5, Jan. 1968.

BLISTEIN, I. Kaspar Hauser ou a fabricação da realidade. 2. ed. São Paulo: Cultrix, 1985.

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

BUDD, J. M. Revisiting the importance of cognition in information Science. Journal of Information Science. v. 37, n. 360, p. 360-368, 2011.

BUFREM, L. S. Configurações da pesquisa em ciência da informação. DataGramaZero. v. 14, n. 6, 2013.

BUSH, V. Como podemos pensar. Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental. São Paulo, v. 14, n. 1, p. 14-32, 2011.

CAPURRO, R. Epistemologia e Ciência da Informação. In: CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 5., 2003. Anais... Belo Horizonte, 2003. (CD-ROM).

CAPURRO, R.; HJORLAND, B. O conceito de informação. Perspectivas em Ciência da Informação, Belo Horizonte, v.12, n.1, p.148-207, 2007.

DAHLBERG, I. Teoria do Conceito. Ciência da Informação, Rio de Janeiro, v.7, n. 2, p.101-107, 1978.

DAVENPORT, T.; PRUSAK, L. Working Knowledge. Boston: Harvard Business School Press, 1998.

DE SORDI, J. O. Administração da informação: fundamentos e práticas para uma nova gestão do conhecimento. São Paulo: Saraiva, 2008.

GLEICK, J. Teoria da Informação (Busco apenas um cérebro humano). In: GLEICK, J. A informação. Uma história, uma teoria, uma enxurrada. São Paulo: Companhia das Letras, 2013. p. 212-241.

HARTER, S. Psychological relevance and Information Science. Journal of the American Society for Information Science, v.43, n.9, p.602-615, 1992.

HJORLAND, B. Concept theory. Journal of The American Society for Information Science and Technology, v. 60, n. 8, p. 1519-1536, 2009.

KHOSROW-POUR, M. Dictionary of Information Science and Technology. Hershey: Idea Group Reference, 2007.

MALHEIRO, A. B. S; RIBEIRO, F. Das “Ciências” Documentais à Ciência da Informação: ensaio epistemológico para um novo modelo curricular. Porto: Afrontamento, 2002.

MCGARRY, K. O conceito dinâmico da informação: uma análise introdutória. Brasília: Briquet de Lemos, 1999.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. Criação de conhecimento na empresa. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

REITZ, J. M. ODLIS - Online Dictionary for Library and Information Science. 2014. Disponível em: <http://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_A.aspx>. Acesso em: 21 mar 2014.

OSWICK, C.; FLEMING, P.; HANLON, G. From Borrowing to Blending: rethinking the processes of organizational theory building. Academy of Management Review, v. 36, n. 2, p. 318-337, 2011.

THE OXFORD ENGLISH DICTIONARY, v. 5, Oxford: The Claredon Press, 1933.

PINHEIRO, L. V. R. Ciência da Informação entre sombra e luz: domínio epistemológico e campo interdisciplinar. 1997. 278 f. Tese (Doutorado em Comunicação e Cultura) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1997.

RABELLO, R. HISTÓRIA DOS CONCEITOS E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: apontamentos teórico-metodológicos para uma perspectiva epistemológica. Encontros Bibli. Florianópolis, v. 13, n.26, p. 17-46, 2008.

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

SANTOS, B. S. Introdução a uma Ciência Pós-Moderna. 3. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1989.

SARACEVIC, T. Relevance: a review of and a framework for the thinking on notion in Information Science. Journal of the American Society for Information Science, v.26, n.6, p.321-343, 1975.

SARACEVIC, T. Interdisciplinarity nature of Information Science. Ciência da Informação, Brasília, v. 24, n. 1, p. 36-41, 1995.

SARACEVIC, T. Information Science. Journal of the American Society for Information Science (JASIS), v. 59, n. 12, p. 1051-1063, 1999.

SARACEVIC, T. Information Science. In: BATES, M. J.; MAACK, M. N. (Org.). Encyclopedia of Library and Information Science. Nova Iorque: Taylor & Francis. p. 2570-2586.

SHERA, J. Sobre Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação. In: GOMES, H. E. (Org.). Ciência da Informação ou Informática? Rio de Janeiro: Calunga, 1980. p. 90-105.

STEVENSON, J. Dictionary of Library and Information Manegement. Middlesex: Peter Colin Publishing, 1997.

TORRINHA, F. Dicionário Português-Latino. 3. ed. Porto: Marânus, 1945.

Sobre o autor / About the Author:

Rafael Aparecido Moron Semidão.

Email de referência: rafaelsemidao@gmail.com

Mestrando em Ciência da Informação pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UNESP - Campus de Marília.