

# PARADIGMAS E MODELOS: proposta de análise epistemológica para a Ciência da Informação

Leonardo Vasconcelos Renault\*

memória científica original

## RESUMO

Apresenta uma proposta de análise para a ciência da informação, por meio da identificação de paradigmas e modelos. Discute também o estatuto científico da área e, conseqüentemente, a adequabilidade do uso de paradigmas e modelos para a Ciência da Informação. Apresenta ainda, contribuição para a discussão acerca da identificação de paradigmas nas ciências humanas, em especial para a ciência da informação. Dessa forma, abre-se caminho para estudos posteriores, na perspectiva de uma argumentação epistemológica, que contribuam para a discussão dos fundamentos desta área.

## Palavras-chave

CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO  
EPISTEMOLOGIA  
CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - PARADIGMAS E MODELOS

\* Mestre em Ciência da Informação pela UFMG.  
E-mail: renault@ufmg.br

## I PARADIGMAS E MODELOS

A necessidade em se identificarem paradigmas e modelos em determinada área do conhecimento pode parecer um trabalho redundante e de fácil apreensão. Ao contrário, no entanto, esse tipo de discussão pode trazer grandes contribuições para a referida área do conhecimento, sobretudo porque a proposta traz consigo implicitamente a possibilidade de releitura da disciplina em questão.

Convém dizer que a origem da palavra paradigma vem do grego *paradeigma* e significa modelo, porém no caso da interpretação de Domingues (2004), paradigmas e modelos são coisas distintas. O paradigma está ao lado da teoria e o modelo mais ligado ao método. Como a ciência tem uma dimensão teórica e outra metodológica, considerou-se que os paradigmas e modelos seriam boas referências para se discutir a área da ciência da informação.

Platão foi quem primeiro utilizou a noção de paradigma e o sentido empregado até hoje da palavra guarda muito do que o autor entendeu como paradigmático. Ser paradigmático seria

então, “ser exemplar e modelar, ser norma das chamadas “realidades”, que são tais enquanto se aproximam do seu modelo” (FERRATER MORA, 2004, p.2199). Talvez por isso, muitos autores tomem paradigmas e modelos como semelhantes, diante da raiz da palavra e de sua utilização primeira por Platão.

Em sua obra, *Político*, fica claro, no entanto, que o sentido que Platão quis dar ao conceito de paradigma está relacionado ao ver algo em analogia ao outro. Ou seja, o paradigma pode estabelecer comparações e distinções acerca da realidade com o intuito de melhor compreendê-la, ou de se chegar ao conhecimento dito “verdadeiro” ou legítimo. No diálogo entre o jovem Sócrates e o *Estrangeiro*, Platão explicita que o paradigma serve à distinção entre conceitos, e que, uma vez isolados podem ser comparados em analogia uns aos outros. Vejamos o exemplo em trecho do *Estrangeiro*:

[...] Mostrar-lhes primeiramente os grupos em que interpretaram essas letras corretamente e depois colocá-las frente aos grupos que ainda não conhecem, fazendo-as comparar uns

com os outros a fim de ver o que há de igual em ambas estas combinações; até que à força de mostrar-lhes, ao lado dos grupos que as confundem, aqueles que interpretam com exatidão, estes assim mostrados paralelamente se tornam, para elas, paradigmas que as auxiliarão, seja pela letra que for, e em qualquer sílaba, a soletrar diferentemente o que for diverso, e sempre de uma mesma e invariável maneira, o que for idêntico. (PLATÃO, Pol. 278 B-C, grifo nosso).

A noção de comparação será então o que de mais proveitoso fomos tomar da obra de Platão em relação ao conceito de paradigma.

Retomando a discussão acerca da relevância em se identificarem paradigmas e modelos nas ciências de modo geral, temos que, no caso da Ciência da Informação, na qual pairam ainda algumas dúvidas sobre sua cientificidade, o questionamento sobre a relevância destes argumentos é ainda maior. Sobretudo, por conta da confusão criada pela apropriação da definição de Thomas Kuhn (2005) sobre paradigmas na Ciência da Informação, na qual o viés sociológico, ou ainda, o consenso entre cientistas é que orientam o estabelecimento de paradigmas. Nesse caso o paradigma se torna algo que, uma vez estabelecido, deveria, depois de esgotada sua influência, ser quebrado, sob a pena de obstruir o avanço da ciência. Essa visão, embora seja muito valiosa e reconhecidamente uma grande contribuição para as ciências de modo geral, difere da abordagem utilizada neste trabalho.

De fato, a noção de paradigma foi amplamente difundida pela obra de Thomas Kuhn, *A estrutura das revoluções científicas* na década de 70, que, em síntese, afirmava que o paradigma se encontrava no seio da chamada “ciência normal” e os pesquisadores operavam sob ele, conscientemente ou não. Essa hegemonia perduraria até que as chamadas “anomalias” (quando em excesso) colocassem em dúvida, e por fim ocasionasse uma ruptura com o paradigma vigente, abrindo espaço para a constituição de um novo paradigma.

Sobre modelos, em visão mais geral, podemos dizer que pode ser empregado sob diversos aspectos: epistemológicos, metafísicos, éticos e estéticos. Interessou-nos, contudo, o seu significado epistemológico, o qual apreendemos

como um modo de explicação ou representação da realidade. Ou ainda, numa outra forma de se entender modelo, dentro do aspecto epistemológico e com um significado possivelmente mais adequado para se utilizar neste trabalho, temos:

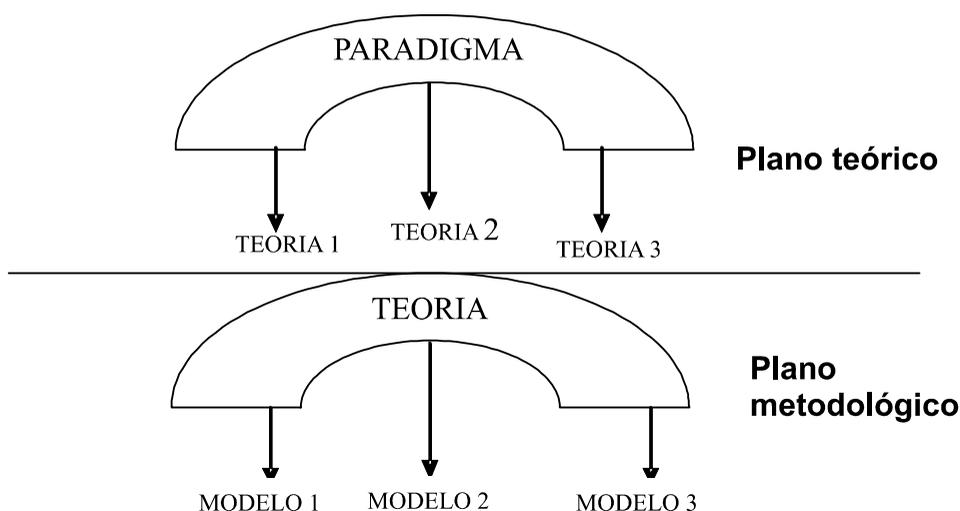
Outro modo de entender ‘modelo’ é tomar como tal um sistema do qual se trate de apresentar uma teoria. O modelo é então a realidade – efetiva ou suposta – que a teoria procura explicar. Pode haver várias teorias para um modelo e discutir-se que teoria explica mais satisfatoriamente o modelo. Pode haver de igual maneira uma teoria para a qual se busque um modelo, assim como uma teoria que, tendo-se mostrado satisfatória na explicação de um modelo, seja capaz de aplicar-se a outros modelos (FERRATER MORA, 2004, p.1989, grifo nosso).

Vejamos adiante que caminho tomar para a distinção entre paradigmas e modelos no presente trabalho. Em primeiro lugar, gostaríamos de deixar claro que o conceito de paradigma aqui utilizado está instaurado ao lado da teoria e sua função é servir de guarda-chuva, onde várias teorias possam ser abrigadas. Por exemplo, o paradigma cognitivista na área de Ciência da Informação, abrigaria as teorias de Belkin (1980) e Brookes (1980); o paradigma social as teorias de Wersig (1993) e Capurro (2003) e assim por diante.

Quanto aos modelos, muito embora pressuponham a teoria, poderíamos dizer que estariam mais próximos do método, do “como fazer”, por exemplo:

- O modelo de comunicação decorrente da Teoria Matemática da Comunicação, na qual se pressupõe uma relação linear de transmissão da informação entre o emissor e o receptor;
- O modelo de classificação por aspectos produzidos pela Teoria da Classificação Facetada de Ranganathan;
- O modelo de atuação social produzido pela Teoria da Epistemologia Social de Shera.

Assim como no paradigma uma teoria poderia abrigar vários modelos, como na seguinte figura:



**Figura 1:** Paradigmas e modelos  
 Fonte: Renault (2007)

Decorre daí que um mesmo paradigma pode abrigar várias teorias, como também uma teoria pode abrigar vários modelos. Com base nestes conceitos seria possível traçar um quadro conceitual da área de Ciência da Informação através dessa forma de organizar o pensamento, que é da ordem da epistemologia e está calcado no trabalho do filósofo Ivan Domingues (2004). Assim, vejamos o que o autor entende por paradigma e modelos:

Ora, num tal quadro ou estado de coisas, o paradigma aparecerá do lado da teoria e consistirá: 1) seja naquele segmento do real que aloja o princípio das coisas ou o ente tido como a realidade por excelência que, enquanto tal, dá a chave do mundo dos homens e das coisas (é assim que se fala do paradigma cosmológico, do paradigma teológico, do paradigma da natureza ou do mundo-máquina, do paradigma da história etc., em que o Cosmo, Deus, a Natureza, a História aparecem respectivamente como princípio unificador e ordenador); 2) seja naquela disciplina que, por ser mais bem fundada e mais bem-sucedida em seu esforço por conhecer o real (portanto mais científica), funciona como arquétipo ou exemplo a ser seguido pelas outras, tidas como mais atrasadas em relação a ela (é assim que se fala do paradigma da cosmologia, da teologia, da geometria, da física, da biologia, da história, da lingüística etc., sendo o paradigma, no caso, menos o objeto a que se reportam do que a teoria que instalam) [...]

Já o termo “modelo”:

significa três coisas, ainda que intercambiáveis e não exclusivas: 1) o arquétipo de alguma coisa, o protótipo de uma série, o original de uma espécie qualquer; 2) a simulação, a abreviação, a simplificação, o resumo da própria realidade; 3) a construção ou a criação de algo pelo espírito que serve de instrumento para conhecer alguma coisa ou conduzir uma pesquisa, sem necessariamente referir-se à realidade ou a algum de seus aspectos (DOMINGUES, 2004, p.52-53)

Em relação ao modelo cabe acrescentar que o autor identifica a natureza do mesmo conforme sua construção e formulação, decorrentes dos paradigmas analisados. Por exemplo, na obra de Marx, Weber e Lévi-Strauss o autor considera os seus modelos como

construções do espírito que só existem na teoria e que têm por função, não descrever o real empírico, mas justificar (dar razão) o que se pensa dele ou sobre ele (teoria) (DOMINGUES, 2004, p.59).

Assim, considerou-se que coube exclusivamente a Durkheim o uso dos outros tipos de modelo, ou seja, modelo-decalque ou modelo-arquétipo. O autor confere, pois, a Durkheim o título de positivista e, por isso, os seus modelos são concebidos como cópias ou simulações do real. Contudo, fica claro que o modelo com que o autor quer trabalhar é o modelo que

pressupõe as “construções do espírito” e decorrem da teoria, visto que o mesmo questiona se é possível falar de modelos na obra de Durkheim. Dessa forma a nossa opção também se firmou na idéia de modelo como “construção do espírito” decorrente da teoria, assim como exposto na figura 1.

## 2 SOBRE O CARÁTER CIENTÍFICO DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Classicamente, paradigmas e modelos são identificados em ciências maduras e estabelecidas, mais freqüentemente nas ciências naturais. No entanto, têm sido produzidos bons trabalhos nesse sentido, identificando aspectos importantes das ciências sociais que teriam influência e relevância até mesmo fora do escopo das ciências da cultura (para usar um termo weberiano).

No recente trabalho de Ivan Domingues “Epistemologia das ciências humanas” (2004), o filósofo discute justamente a formulação de paradigmas e modelos nas ciências humanas, valendo-se de quatro grandes autores: Max Weber, Durkheim, Karl Marx e Lévi-Strauss. Se fizéssemos um paralelo com a Ciência da Informação, talvez fosse difícil identificar autores desse porte. Entretanto, a sua formulação epistemológica nos oferece outra possibilidade, encontrada na epistemologia weberiana, que é o construtivismo epistemológico, no qual o conhecimento é concebido como uma construção dos sujeitos. Se considerarmos o surgimento da ciência da informação no pós-guerra, teremos pelo menos 50 anos de construção (publicações, encontros, etc.) dessa disciplina. No Brasil, após a criação do curso de pós-graduação do IBICT em 1970, podemos considerar também uma relativa maturidade no fazer científico da área no contexto brasileiro.

Lakatos (1979) formulou a idéia de núcleo duro para a ciência e da criação de um cinturão de proteção para esse núcleo. A maturidade científica estaria ligada ao fortalecimento dos programas de pesquisa, pois,

A ciência madura consiste em programas de pesquisa em que se antecipam não só fatos novos mas também, num sentido importante, novas teorias auxiliares; a ciência madura – à diferença do ensaio-e-erro corriqueiro – tem “força heurística”. Não nos esqueçamos que na heurística positiva de um programa poderoso, desde o começo, há um esquema geral de cintos protetores: essa

força heurística gera a autonomia da ciência teórica (LAKATOS, 1979, p.217).

A título de esclarecimento Lakatos (1979, p.165) distingue dois tipos de heurística:

A heurística negativa especifica o “núcleo” do programa, que é “irrefutável” por decisão metodológica dos seus protagonistas; a heurística positiva consiste num conjunto parcialmente articulado de sugestões ou palpites sobre como mudar e desenvolver as “variantes refutáveis” do programa de pesquisa, e sobre como modificar e sofisticar o cinto de proteção “refutável”.

O que nos interessou reter desses conceitos foi que a idéia de núcleo duro tem muito a ver com o conceito de paradigma, conforme Domingues (2004) também admite. E que o fortalecimento da ciência estaria ligado aos seus programas de pesquisa. Idéia essa que vem de encontro com o argumento do “sujeito construtor do conhecimento”<sup>1</sup>, onde os programas de pesquisa, bem como toda “criação” dos pesquisadores de determinada área podem ser estudados como aporte para se chegar aos fundamentos e/ou estatuto epistemológico da referida ciência ou disciplina. A respeito dos tipos de heurística não nos estendemos, pois ficou muito a depender do conflito de teorias entre Popper e Kuhn e da idéia de refutação (defendida por Popper) para o avanço da ciência. Além disso, existem interpretações da idéia de Lakatos (1979) que a aproximam de Kuhn (2005 *apud* EPSTEIN, 1990) e outras que a afastam completamente. Contudo, registramos a idéia de heurística positiva na qual os pesquisadores acabariam por cooperar e sofisticar o cinto de proteção em torno de seu núcleo duro de pesquisa; pareceu-nos ser um horizonte promissor e fecundo para as disciplinas científicas de modo geral.

Para nós, das ciências sociais, restou saber se possuímos essa tão almejada maturidade científica. Paiva (1997) propõe o debate Weber e Popper e um dos temas que discute em sua obra é a especificidade das ciências sociais. Nesse debate Popper defenderia a aproximação entre as ciências naturais e sociais, chegando a propor a “unidade

<sup>1</sup> Argumento do sujeito construtor do conhecimento encontrado na obra de Domingues (2004, p.34), “[...] para o qual não há em verdade uma fórmula canônica, mas um conjunto de idéias e proposições mais ou menos implícitas –, do real só podemos conhecer efetivamente aquilo que nós mesmos criamos”.

metodológica”, bem como enxergaria tanto para as ciências naturais quanto para as sociais dificuldades para se formularem sistemas teóricos gerais. Ambas as ciências estariam “entre nuvens e relógios”, isto é, a meio caminho entre sistemas altamente instáveis e imprezíveis (como uma nuvem de pernilongos) e sistemas altamente estáveis, regulares e predizíveis (como o sistema solar) (PAIVA, 1997, p.104). Regularidade essa, que pode ser questionada nos dias de hoje, sobretudo, quando a configuração dos planetas do sistema solar passa a ser questionada a partir dos critérios de definição do que seja um planeta.

Já Weber, assinala o autor, fez questão de distinguir as ciências naturais das ciências sociais, sobretudo em relação ao método. Diferentemente de Popper, Weber preferiria delegar às ciências sociais um modelo diferente do chamado *hard science* das ciências naturais. Segundo Paiva (1997, p.108), Weber estaria,

Sem a menor pretensão de resolver a questão, acredito que, diante desse fato, Weber parece estar mais a vontade, com sua idéia de que as ciências da cultura, na verdade desfrutam sua “eterna juventude”. Ou penam por ela.

Entretanto, mesmo diante dessa reconhecida jovialidade das ciências sociais como um todo, e da Ciência da Informação em particular, não devemos menosprezar tudo aquilo que foi feito e discutido nas últimas décadas. Além disso, a opção de usar paradigmas e modelos para discutir os fundamentos da área, poderia trazer, sem dúvida, à tona questões interessantes para o seu reconhecimento enquanto unidade científica, assim como para com aquilo que circunda a área (interdisciplinaridade).

### 3 PARADIGMAS E MODELOS TRADICIONAIS EM CI

Apesar das justificativas quanto ao uso dos paradigmas e modelos para discutir os fundamentos da área, chegamos à conclusão que tal uso não é novidade para a Ciência da Informação. Talvez o uso mais marcante tenha sido a distinção entre o paradigma do sistema e o paradigma do usuário. Essa que foi conhecida como a virada cognitivista, pois deslocou o foco da área das “coisas” para os sujeitos, e na qual supostamente tenha havido uma humanização da área. Mais tarde, vários autores, entre eles,

Frohmann (1992), apontaram a fragilidade desse paradigma, e a necessidade de superação do mesmo, rumo a uma concepção verdadeiramente social, indo além do individualismo cognitivista e pressupondo as relações e contextos sociais.

Talvez por isso Capurro (2003) tenha formulado os três paradigmas fundamentais para a ciência da informação: Físico, Cognitivo e Social. Apesar das críticas dirigidas ao seu trabalho, julgamos a sua organização da área muito útil e que não deixa de ser uma contribuição relevante, ainda que não definitiva para a epistemologia da Ciência da Informação.

É interessante notar que, apesar dos paradigmas darem a idéia de superação das teorias já existentes, em verdade isso não acontece. Refiro-me, aqui ao conceito de paradigma formulado por Ivan Domingues (2004) e, portanto diferente do trabalho de Thomas Kuhn (2005). Essa necessidade de demarcação de conceitos se deve à ampla utilização do conceito de paradigma de Thomas Kuhn na literatura de Ciência da Informação. Assim vemos o paradigma físico ou fisicalista, centrado nos sistemas, ou melhor, nas “coisas” continua vigorando em certos contextos; quando se trata de organizar a informação, por exemplo, está implícita a idéia de objetivação da informação, de tomá-la como ente ou coisa para que se possa atribuir-lhe significado. Por outro lado, o chamado paradigma cognitivista produziu novas teorias e não se pode dizer que, atualmente, não considera o contexto dos indivíduos. Têm surgido inclusive abordagens que congregam o paradigma cognitivista com o social, como por exemplo, a análise de domínio de Hjørland (2000).

### 4 NOVAS POSSIBILIDADES: PARADIGMAS EM TRANSIÇÃO

Além dos considerados paradigmas tradicionais da área de ciência da informação podemos dizer, ou questionar se não existiriam outros, que pudessem ser identificados como tal. De fato, para validar esse argumento teríamos que expor as condições de identificação de um paradigma ou que requisitos seriam necessários para que pudessemos considerá-lo dessa forma. Segundo Domingues (2004) o paradigma distingue-se em três níveis: o paradigma-objeto – trata-se do objeto de análise do paradigma em questão; o paradigma-disciplina – trata-se da disciplina

considerada paradigmática na formulação do paradigma e o paradigma-teoria – donde se tem a teoria ou o conjunto delas que estruturam e/ou fundamentam o paradigma. Assim o paradigma deve fornecer o objeto de análise em seus múltiplos aspectos; o princípio ordenador do discurso (teoria) e por fim o método de análise e as categorias com que operar.

Para essa discussão talvez seja interessante retomar outra boa contribuição sobre os parâmetros de definição de um paradigma encontrada em Platão. Em sua obra, *Político*, o autor no desenvolvimento do “paradigma da tecedura” nos fornece alguns parâmetros para a identificação de um paradigma. A primeira delas é a distinção entre “causa própria” e “causa auxiliar”. A causa própria seria a “coisa propriamente dita” e a causa auxiliar os instrumentos indispensáveis à produção da coisa. Ou seja, o objeto e os instrumentos de auxílio à construção do mesmo. Isso nos move a estabelecer um paralelo entre a distinção sobre paradigma-objeto e paradigma-teoria de Domingues (2004). Ou ainda, entre o fundamental ou o que fundamenta o paradigma e as teorias que o sustentam ou auxiliam o seu estabelecimento.

A segunda distinção proposta por Platão ocorre entre a “medida relativa” e a “justa medida”. A medida relativa é a comparação entre as “coisas”, ou melhor, de uma coisa em relação à outra, estabelecendo analogias de tamanho, amplitude, etc. O outro parâmetro dessa distinção é a justa medida, que é estabelecida tendo como base as “necessidades essenciais do devir”. Trata-se daquilo que é essencial ou ideal para se ter como parâmetro de medida, no nosso caso, poderíamos dizer do grau de cientificidade de uma disciplina. Assim, adaptando os conceitos para o presente trabalho (ou nos moldes de uma discussão mais “atualizada”), teríamos a comparação entre paradigmas e/ou teorias a fim de estabelecer o mais adequado para o assunto em questão. Teríamos ainda, um horizonte a mensurar que, no nosso caso, poderia ser a “força”, em relação aos parâmetros científicos (assim tomados como ideais ou essenciais), do paradigma ou da teoria em questão.

A terceira distinção trata de estabelecer a síntese ou a análise mais aprofundada sobre o paradigma. Nesta distinção, que Platão chamou de “a norma verdadeira ou a síntese dialética”, o autor chega à generalização ou extrapolação do “paradigma da tecedura”, rumo à distinção de sete gêneros que compreenderiam todas as artes. Para o

caso desta pesquisa, podemos tomar essa distinção como a possibilidade de estabelecimento, através da comparação entre os paradigmas, da constituição de uma disciplina científica, mais especificamente a Ciência da Informação.

Dessa forma, o caminho apontado aqui acerca da proposta de análise epistemológica, orientada por paradigmas e modelos, na área de Ciência da Informação, toma a direção de congregar as diferentes abordagens da área, como legítimas e não excludentes. Ou seja, não se tem a pretensão de diluir a interdisciplinaridade da ciência da informação, nem tampouco apontar o futuro de suas pesquisas. Dessa forma, acenamos para a possibilidade de distinção de outros paradigmas (diferentes dos até aqui apontados pela área), seja na análise do conhecimento construído pelos sujeitos (sujeito construtor do conhecimento), ou na apreensão das discussões sobre o tema na literatura da área. Surge, ainda, a possibilidade para o confronto entre essas duas visões. Lembrando sempre que o objetivo aqui é realizar uma boa discussão sobre a epistemologia da Ciência da Informação abrindo espaço para o questionamento e para a dúvida.

## 5 CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

O tema, “paradigmas e modelos” poderia ser ampliado e estendido ao longo, até mesmo de um trabalho de pesquisa inteiro, ou talvez até mais de um. Porém, o nosso intuito foi fazer breves considerações acerca da possibilidade de sua aplicação às ciências de modo geral e às ciências sociais de modo particular. Evidentemente, que a pretensão foi de chegar a um nível ainda mais específico de discussão e confrontar a Ciência da Informação com o tema.

Estamos cientes de que, para muitos pesquisadores da área, a Ciência da Informação ainda estaria em fase embrionária, o que dificultaria essa distinção. De fato, estão certos, sobretudo se tomarem como ponto de partida a obra de Thomas Kuhn (2005), na qual as ciências sociais em seu conjunto seriam ciências pré-paradigmáticas. Contudo, localizamos essa distinção no âmbito das ciências humanas (aqui entendidas como humanas e sociais) na obra de Ivan Domingues (2004). Ficariamos, portanto, com a dúvida somente quanto à adequabilidade do uso dos paradigmas e modelos para a Ciência da Informação, uma vez que este uso nas ciências humanas já possui notória referência.

Para a Ciência da Informação restaria então a opção de se incluir, definitivamente, no escopo das ciências humano-sociais e se valer da abertura encontrada na obra de Domingues (2004) ou esquivar-se mais uma vez do debate e declarar-se incapaz de acompanhar esse passo. O tempo talvez seja o argumento mais forte para dizer da falta de

teorias e métodos consistentes. Estamos diante de um fato inexorável, no entanto, podemos e talvez devêssemos avaliar o que já foi construído e que se possa dizer assim considerado paradigma, ainda que parcial ou modelo, como “construção do espírito”, ainda que a direção mude ou nosso espírito se eleve.

### **PARADIGMS AND MODELS: a proposal of epistemological analysis for information science**

#### **ABSTRACT**

*It presents a proposal of analysis for the information science, through the identification of paradigms and models. It also discusses the scientific statute of the area and, consequently the adequacy of the use of paradigms and models for the Information Science. It still presents, contribution for the matter concerning the identification of paradigms in human sciences, specially for the Information Science. Thus, new possibilities for further studies are opened, in the perspective of a epistemological argument, that contributes for the fundamental thoughts in the area of Information Science.*

#### **Keywords**

INFORMATION SCIENCE  
EPISTEMOLOGY  
INFORMATION SCIENCE - PARADIGMS AND MODELS

---

Artigo recebido em 19.03.2007 e aceito para publicação em 18.04.2007

---

#### **REFERÊNCIAS**

AQUINO, Mirian de Albuquerque. *O campo da ciência da informação: gênese, conexões e especificidades*. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2002.

BELKIN, Nicholas. Anamolous states of knowledge as the basis for information retrieval. *Canadian Journal of Information Sciences*, v. 5, p.133-143, 1980.

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

BROOKES, B. C. *The foundations of Information Science*. Part I: Philosophical aspects. *Journal of Information Science*, v.2, n.3-4, p.125-133, 1980.

\_\_\_\_\_. *The foundations of information science: Part II. Quantitative aspects: classes of things and the challenge of human individuality*. *Journal of Information Science*, v.2, n.5, p.209-221, 1980.

\_\_\_\_\_. *The foundations of information science: Part III. Quantitative aspects: objective maps and subjective landscapes*. *Journal of Information Science*, v.2, n.6, p.269-275, 1980.

BUCKLAND, M. K. *Information as a thing*. *JASIS*, v. 42, n. 5, p. 351-360, June 1991.

CAPURRO, R. Epistemologia e Ciência da informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5, Belo Horizonte, 2003. *Anais...* Belo Horizonte: Escola de Ciência da informação da UFMG, 2003. 1 cd-rom.

DOMINGUES, Ivan. *Epistemologia das ciências humanas*. São Paulo: Edições Loyola, 2004. (Tomo I: Positivismo e Hermenêutica – Durkheim e Weber).

\_\_\_\_\_. *O grau zero do conhecimento: o problema da fundamentação das ciências humanas*. São Paulo: Loyola, c1991.

EPSTEIN, Isaac. Thomas S. Khun: a cientificidade entendida como vigência de um paradigma. In: OLIVA, Alberto (Org.). *Epistemologia: a cientificidade em questão*. Campinas, p. 103-129, 1990.

FERRATER MORA, Jose. *Dicionário de filosofia*. São Paulo: Loyola, 2004. 4 v.

FROHMANN, B. *The Power of Images: A Discourse Analysis of the Cognitive Viewpoint*. *Journal of Documentation*, v. 48, n. 4, p. 365-386, 1992.

- HJØRLAND, Birger. *Library and information science: practice, theory, and philosophical basis*. **Information Processing and Management**, v.36, p.501-531, 2000.
- JAPIASSU, Hilton. *Introdução ao pensamento epistemológico*. 3.ed. Rio de Janeiro: F. Alves, 1979.
- KUHN, Thomas S. *A estrutura das revoluções científicas*. 9.ed. São Paulo: Perspectiva, 2005.
- LAKATOS, Imre. O falseamento e a metodologia dos programas de pesquisa científica. In: LAKATOS, Imre; MUSGRAVE, Alan. *A crítica e o desenvolvimento do conhecimento*: quarto volume das atas do colóquio internacional sobre filosofia da ciência, realizado em Londres em 1965. São Paulo: Cultrix, 1979. p. 109-243.
- PAIVA, Luis Henrique. *Weber e Popper*: filosofia das ciências sociais. Piracicaba: Ed. UNIMEP, 1997.
- PLATÃO. *Diálogos*: O banquete; Fedon; Sofista; Político. 2.ed. São Paulo: Abril Cultural, 1979.
- SHERA, J. Epistemologia social, semântica geral e biblioteconomia. *Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 9-12, jan.-jun. 1977.
- WERSIG, Gernot. *Information science: the study of postmodern knowledge usage*. **Information Processing & Management**, v. 29, n. 2, p.229-239, mar. 1993.