

CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, CIÊNCIA E REVOLUÇÃO CIENTÍFICA: BREVE HISTÓRICO E REFLEXÕES

Lívia Aparecida Ferreira Lenzi
Ednéa Zandonadi Brambila

Resumo

O artigo traz uma breve introdução histórica da construção do saber e do nascimento da ciência, percorrendo os caminhos desde os primórdios da humanidade quando o homem se descobriu até os dias atuais, com a evolução constante da ciência, seja investigando, testando, experimentando e até refutando teorias. Aborda questões da ciência e da revolução científica, do pensamento científico moderno, da construção do saber racional a partir da observação da realidade (empirismo) e da experimentação para então chegar ao surgimento da Ciência da Informação, cujo nascimento para alguns autores tem origem no Séc. XIX com Paul Otlet e Henri La Fontaine, pioneiros da Documentação. Discute conceitos numa perspectiva histórica, concluindo ser a Ciência da Informação uma nova disciplina, uma nova forma do conhecimento que se inter-relaciona com outras disciplinas, tendo sofrido mudanças consideráveis desde a sua concepção, repensando seu objeto de estudo e reforçando a idéia de que a informação é o resultado de um processo cognitivo humano.

Palavras-chave

Ciência da informação; Revolução científica

1 INTRODUÇÃO

A ciência nasceu nos primórdios, quando o homem começou a (se) indagar sobre o mundo em que vivia. Desde então passou por mudanças e transformações

que influenciaram na edificação do que conhecemos e denominamos hoje “ciência”.

Na pré-história, o homem construía seu saber baseando-se na própria experi-

ência e observações pessoais. Foi procurando conhecer a si próprio e ao mundo que o cercava que o homem construiu as primeiras indagações. Ora, a construção do saber tem base em indagações. Se não houvesse questionamentos não existiriam pesquisas, pois o que são os questionamentos se não um “problema” a ser resolvido?

De acordo com Maturana e Varela (2001, p.31-32) “[...] todo ato de conhecer faz surgir um mundo”, além do que, “[...] todo fazer é um conhecer e todo conhecer é um fazer”.

O fato de que ainda somos influenciados por conceitos, métodos e pensamentos que hoje não são mais apropriados e adequados à complexidade do mundo atual acarretou uma quebra de paradigmas, necessitando de novas teorias e novos instrumentos que nos auxiliam na interpretação e na conceituação da vida Pós-Moderna.

A necessidade de explicação sobre os fatos contextuais, antes e até então conhecidos e transmitidos sob influência do senso comum, fizeram nascer o conhecimento científico moderno, algo que viria revolucionar os conceitos pré-existentes. As metodologias utilizadas para este fim trouxeram explicações observadas, comprovadas e racionalizadas na perspectiva de eliminar conceitos mí-

ticos e enraizados pelo conhecimento vulgar. Assim, Japiassu (1985, p. 18) diz que “em geral, os cientistas conhecem muito mal a formação de suas teorias e de seus conceitos, porque aprendem uma ciência divorciada da história das idéias, da vida social, econômica e política”, tanto que o pesquisador deve perceber apenas o interesse no fenômeno a ser investigado, não permitindo a intromissão de sua cultura e de sua personalidade.

Inicialmente, observa-se, a ciência não soube lidar com o surgimento de diversidade de paradigmas e os pesquisadores em meio a esta crise tentavam emergir reconstruindo suas teorias, às vezes sem êxito, pois não conseguiam trabalhar essas anomalias, visto que essas anomalias são solucionadas na alteração da visão de mundo, e não na exacerbada experimentação dessas teorias.

Se a consciência da anomalia desempenha um papel na emergência de novos tipos de fenômenos, ninguém deveria surpreender-se com o fato de que uma consciência semelhante, embora mais profunda, seja um pré-requisito para todas as mudanças aceitáveis. (KUHN, 1991, p. 94).

Obter conhecimento científico sobre os dados e fatos que nos rodeiam para prevê-los nem sempre é fácil. Para a Ciência Moderna, o senso comum e as tradições adquiridas ao longo da nossa cami-

nhada de vida são falseáveis, enganadores, não possuem racionalidade nem conhecimentos metódicos necessários para sua legitimação. A comodidade de transmitir esses saberes tradicionais é que gera poder e autoridade à escola, religião e estado, pois nem todos conseguem construir saberes espontâneos e úteis, e assim deposita-se confiança naqueles que porventura veiculam.

O senso comum (também considerado como conhecimento vulgar) é empírico, pois provém de experiências cotidianas, do acaso, e suas explicações são genuínas. Já o conhecimento científico baseia-se nas experimentações, relacionando cada efeito a uma causa, e procura dar razão inteligível aos fatos e dados do mundo (iniciados, é claro, pelo senso comum e continuados pela da ciência). Compreende e explica a realidade social, não só prevendo seu funcionamento, mas também buscando o controle de seu funcionamento; enfim, adaptamos ao ambiente de forma racionalista eliminando as idéias mitológicas, as magias e leis divinas, visto que grande parte delas não é construída por racionalização, dando maior força para que a ciência defina suas próprias leis, pesquisando, aplicando e resolvendo seus problemas concretamente. A ciência parte da crença e da diferenciação originada no saber vulgar e ultrapassa as limitações do saber. Sobre isso, Le Coadic (1996, p. 10) afirma que “as ciências,

tanto da matéria, da vida, quanto do homem ou da sociedade (e da informação), sendo atividades socioeconômicas, são, portanto, produtoras e utilizadoras de conhecimentos científicos e técnicos”.

Os novos paradigmas são fonte de métodos, áreas problemáticas e padrões de solução e sua aceitação precisa ser redefinida à ciência correspondente, dando forma à vida científica e causando mudanças conceituais de mundo. Assim, Japiassu (1985) acredita que as mudanças de paradigma fazem com que os cientistas vejam de modo diferente seu comportamento de pesquisa e que, embora o mundo não se altere com a mudança de paradigma, o cientista passa, daí em diante, a trabalhar num mundo diferente, com uma visão ampliada do contexto que o rodeia.

2 CIENCIA E REVOLUÇÃO CIENTÍFICA

O conhecimento passou por diversas fases/etapas até se apresentar como hoje o conhecemos. No mundo ocidental, mais precisamente na Grécia Antiga, deve-se a Platão e Aristóteles a construção dos pilares da ciência: “pensar a verdade através da razão, deixando de lado o mito como forma possível de conhecimento” (MORAES; ARCELLO, 2000, p.2). Partindo desse pensamento, foram desenvolvidos pelos filósofos os instrumentos da lógica, “especialmente a distinção entre **sujeito e**

objeto: de um lado, o **sujeito que procura conhecer**, e, de outro, o **objeto a ser conhecido**, bem como as relações entre ambos” (LAVILLE; DIONNE, 1999, p.22, grifos dos autores) e o princípio de causalidade: “o que faz com que **uma causa provoque uma consequência e que a consequência seja compreendida pela compreensão da causa**” (LAVILLE; DIONNE, 1999, p.22-23, grifo dos autores).

Na Idade Média, a verdade filosófica foi colocada na perspectiva cristã; tida como a verdade reveladora de Deus. Houve, então, um recrudescimento em tudo, desde as artes até a ciência.

Na Idade Moderna, a Terra deixou de ser o centro do universo e Deus deixou de ser o centro do conhecimento. A Ciência Moderna ao valorizar a razão gera um debate entre “às três grandes correntes da época: o racionalismo (Descartes), o empirismo (Locke) e o idealismo (Kant). O tema era a questão metafísica da verdade filosófica, que até o mundo medieval, era a base de toda a filosofia” (MORAES; ARCELLO, 2000, p.3). Para Descartes, a filosofia precisava ser renovada, o que o levou a criar o cartesianismo, método baseado na matemática; Locke acreditava que o conhecimento advém da experiência; e, para Kant, o conhecimento humano se limitava à experiência do fenômeno.

Somente no século XVII surge

a preocupação em se proceder à observação empírica do real antes de interpretá-lo pela mente, depois, eventualmente, de submetê-lo à experimentação, recorrendo-se às ciências matemáticas para assistir suas observações e suas explicações. À conjugação da razão e da experiência, a ciência experimental começa a se definir. (LAVILLE; DIONNE, 1999, p.23).

A partir daí, o pensamento científico moderno começa a se objetivar. Partindo da observação da realidade (empirismo) e da experimentação é construído o saber racional. “O raciocínio indutivo conjuga-se então com o raciocínio dedutivo, unidos por esta articulação que é a hipótese: é o raciocínio hipotético-dedutivo” (LAVILLE; DIONNE, 1999, p.23).

Deve-se a Augusto Comte a introdução da filosofia positivista. O positivismo foi responsável pelo desenvolvimento de duas idéias importantes: “a idéia de neutralidade e a idéia de um único método para a observação da natureza e da realidade social” (MORAES; ARCELLO, p. 4). Para Comte, a humanidade passou por três estados de concepção do mundo e da vida: o teológico, o metafísico e o positivo. O primeiro estado (teológico) é dominado pelas forças sobrenaturais, divinas e demoníacas. O segundo estado (metafísico) representa a passagem do primeiro para o terceiro, como intermediário, por isso mesmo significativo de desorganização social e espiritual. O terceiro estado (positivo) a-

bandona aquelas explicações anteriores, substituindo as hipóteses e causas primeiras, religiosas ou metafísicas, pelas leis científicas. O poder material pertence aos industriais e o espiritual aos sábios, a quem cabe reorganizar e dirigir a sociedade.

No século XX, houve um esgotamento progressivo do positivismo, sendo necessário um realinhamento da ciência. Para haver mudanças na ciência, é necessário haver a concepção de novas teorias. Para Kuhn (1993, p.95)

A emergência de novas teorias é geralmente precedida por um período de insegurança profissional pronunciada, pois exige a destruição em larga escala de paradigmas e grandes alterações nos problemas e técnicas da ciência normal. Como seria de esperar, essa insegurança é gerada pelo fracasso constante dos quebra-cabeças da ciência normal em produzir os resultados esperados. O fracasso das regras existentes é o prelúdio para uma busca de novas regras.

Se as crises são uma pré-condição necessária à emergência de novas teorias, como os cientistas reagem a elas? Inicialmente, eles não renunciam ao paradigma que os levou à crise. Não tratam, também, as anomalias como contra-exemplo do paradigma. Ou seja, “uma teoria científica, após ter atingido o status de paradigma, somente é considerada inválida quando existe uma alternativa disponível para substituí-la” (KUHN, 1993, p.108), pois “re-

jeitar um paradigma sem simultaneamente substituí-lo por outro é rejeitar a própria ciência” (KUHN, 1993, p.110).

A transição para a crise e para a ciência extraordinária origina-se de anomalias, algo mais que um novo quebra-cabeça da ciência normal. De acordo com Kuhn (1993, p.115) “todas as crises iniciam com o obscurecimento de um paradigma e o conseqüente relaxamento das regras que orientam a pesquisa normal”. Ainda segundo Kuhn (1993, p.115-116) as crises podem terminar de três maneiras:

1. a ciência normal revela-se capaz de resolver o problema que provoca a crise;
2. o problema resiste a novas abordagens;
3. “uma crise pode terminar com a emergência de um novo candidato a paradigma e com uma subseqüente batalha por sua aceitação” (KUHN, 1993, p.116).

Para Kuhn (1993, p.116)

A transição de um paradigma em crise para um novo, do qual pode surgir uma nova tradição de ciência normal, está longe de ser um processo cumulativo obtido através de uma articulação do velho paradigma. É antes uma reconstrução da área de estudos a partir de novos princípios, reconstrução que altera algumas das generalizações teóricas mais elementares do paradigma, bem como muitos de seus métodos e aplicações. Durante o período de transição haverá uma grande coinci-

dência (embora nunca completa) entre os problemas que podem ser resolvidos pelo antigo paradigma e os que podem ser resolvidos pelo novo. Haverá igualmente uma diferença decisiva no tocante aos modos de solucionar os problemas. Completada a transição, os cientistas terão modificado a sua concepção da área de estudos, de seus métodos e de seus objetivos.

A pesquisa extraordinária é frequentemente acompanhada da análise filosófica, além de possuir outros efeitos e manifestações; portanto, a “transição para um novo paradigma é uma revolução científica” (KUHN, 1993, p.122).

Segundo Kuhn (1993, p.126)

As revoluções científicas iniciam-se com um sentimento crescente, também seguidamente restrito a uma pequena subdivisão da comunidade científica, de que o paradigma existente deixou de funcionar adequadamente na exploração de um aspecto da natureza, cuja exploração fora anteriormente dirigida pelo paradigma. (...) o sentimento de funcionamento defeituoso, que pode levar à crise, é um pré-requisito para a revolução.

O paradigma “informa ao cientista que entidades a natureza contém ou não contém, bem como as maneiras segundo as quais essas entidades se comportam” (KUHN, 1993, p.143). É por meio dessas informações que a pesquisa científica elucida os detalhes. “Por isso, quando os paradigmas mudam, ocorrem alterações significativas nos critérios que determinam a legitimidade, tanto dos problemas, como

das soluções propostas” (KUHN, 1993, p.144).

Por intermédio de paradigmas e paradoxos, a ciência caminhou e continua seu caminho. Já dizia Schiller que “no abismo reside a verdade” (apud MORIN, 1999, p.15). Assim foi, e continua sendo, com a ciência. É necessário se deparar com algum abismo para que ela (re) nasça, fortalecida e fortalecedora.

Concordamos com Maturana e Varela (2001, p.270-271), ao dizerem que

Não é o conhecimento, mas sim o conhecimento do conhecimento, que cria o comprometimento. Não é saber que a bomba mata, e sim saber o que queremos fazer com ela que determina se a faremos explodir ou não. Em geral, ignoramos ou fingimos desconhecer isso, para evitar a responsabilidade que nos cabe em todos os nossos atos cotidianos, já que todos estes – sem exceção – contribuem para formar o mundo em que existimos e que validamos precisamente por meio deles, num processo que configura o nosso porvir. Cegos diante dessa transcendência de nossos atos, pretendemos que o mundo tenha um dever independente de nós, que justifique nossa irresponsabilidade por eles. Confundimos a imagem que buscamos projetar, o papel que representamos, com o ser que verdadeiramente construímos no nosso viver cotidiano.

3 SURGE A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

No século XIX teve origem a constituição do mundo contemporâneo (mundo da

cultura), desenvolvido segundo alterações paradigmáticas importantes. O conhecimento e a informação adquirem, de forma crescente, valores específicos. De início, projeta-se a criação de mercados para uma modalidade de bem. O projeto da modernidade, de fato, propõe a modernização da cultura, a abertura dos museus e das bibliotecas, e estabelece a possibilidade de acesso universal à cultura. O referido projeto responde a questão de democratização de acesso à cultura, ou seja, quer o mundo cultural autônomo.

É nesse contexto de valorização da informação e do conhecimento que tem origem a Ciência da Informação. De acordo com alguns estudiosos da área, ela tem início com Paul Otlet e Henri La Fontaine, pioneiros da Documentação. Robredo (2003, p.44) argumenta que “as idéias e as realizações dos dois advogados belgas, ao introduzir o novo conceito de ‘documentação’, introduzem, também, um novo paradigma”. O mesmo autor, porém, alega que “a primeira formulação do que seria a ‘*ciência da informação*’ surgiu como resultado dos trabalhos realizados no quadro das conferências do *Geórgia Institute of Technology*” realizadas em 1961 e 1962. O conceito de Ciência da Informação, apresentado na conferência foi, de acordo com Shera (apud ROBREDO, 2003, p.55)

Ciência da Informação é a que investiga as propriedades e comportamento da informação, as forças que regem o fluxo da informação e os meios de processamento da informação para um máximo de acessibilidade e uso. O processo inclui a origem, disseminação, coleta, organização, armazenamento, recuperação, interpretação e uso da informação. A campo deriva ou relaciona-se com a matemática, a lógica, a lingüística, a psicologia, as artes gráficas, as comunicações, a biblioteconomia, a gestão e alguns outros campos.

Neste contexto, Shera é importante porque marca um período em que o termo “ciência da informação” está sendo cunhado, mas tem problemas de significado. Aliás, até a década de 1980 a Ciência da Informação tem significado, mas está a procura de um significado. Ela se constitui em torno de problemas e é conduzida pela solução de problemas circunscritos à ferramenta tecnológica e produção de memória.

Borko (apud ROBREDO, 2003, p.56-57) ampliou o conceito de Shera ao definir Ciência da Informação

Ciência da Informação – a disciplina que investiga as propriedades e o comportamento da informação, as forças que regem o fluxo informacional e os meios de processamento da informação para a otimização do acesso e uso. Está relacionado com um corpo de conhecimento que abrange a origem, coleta, organização, armazenamento, recuperação, interpretação, transmissão, transformação e utilização da informação. Isto inclui a investigação, as representações da in-

formação tanto no sistema natural, como no artificial, o uso de códigos para uma eficiente transmissão de mensagens e o estudo dos serviços e técnicas de processamento da informação e seus sistemas de programação. Trata-se de uma ciência interdisciplinar derivada e relacionada com vários campos como a matemática, a lógica, a lingüística, a psicologia, a tecnologia computacional, as operações de pesquisa, as artes gráficas, as comunicações, a biblioteconomia, a gestão e outros campos similares. Tem tanto um componente de ciência pura, que indaga o assunto sem ter em conta a sua aplicação, como um componente de ciência aplicada, que desenvolve serviços e produtos. (...) a biblioteconomia e a documentação são aspectos aplicados da ciência da informação.

Miranda (2002, p.9) entende que

A ciência da Informação tem origem no fenômeno da “explosão da informação” (ligado ao renascimento científico depois da 2ª Guerra Mundial) e no esforço subsequente de “controle bibliográfico” e de tratamento da documentação implícita no processo. Teria surgido, conseqüentemente, de uma práxis específica no âmbito da indústria da informação, na tentativa de organizar a literatura científica e técnica por meio de serviços e produtos para as comunidades especializadas, tarefa que migrara das bibliotecas tradicionais para os novos sistemas informacionais, com o concurso de profissionais de diferentes áreas do conhecimento.

Para Wersig e Neveling (apud MIRANDA, 2002, p.10), “o problema da nova ciência estaria na definição de ‘informação’ que, conforme as origens profissio-

nais dos especialistas, teria sentidos e conotações próprias e diferenciadas”. O mesmo Wersig, em 1991, observou que (apud ROBREDO, 2003, p.63)

Parece que ciência é ciência, toda gente sabe que, por isso, a ciência da informação nunca atinge esse estatuto porque as características de ciência estão ausentes: objeto único, método único. A ciência da informação não tem um objeto único porque quase todos os possíveis objetos do mundo foram capturados por outras disciplinas e ninguém aceita a “informação” como sendo um objeto pois ninguém realmente sabe o que ela é (se alguém sabe parece ser matéria de alguma disciplina já existente). Ela não pode desenvolver um método específico por causa da imprecisão do suposto objeto.

Le Coadic (1996, p.109) discorda dessa premissa e propõe que

A ciência da informação é ciência, produção consciente da espécie humana com origens bem precisas, um objeto e um conteúdo bem definidos e especialistas facilmente identificáveis. Suas origens são recentes: 1968, data de nascimento da primeira grande sociedade científica nos Estados Unidos, a American Society for Information Science (ASIS). Tem, portanto, um quarto de século, tempo de uma geração, o que é também uma idade adulta. A ciência da informação tornou-se uma “ciência adulta”, que conta com uma definição do seu objeto de estudo, métodos, alguns conceitos básicos, leis fundamentais, etc. Enfim, refere-se cada vez mais à sua própria história, o que é sinal de maturidade. Seu objeto é uma matéria, a informação, que permeia o espaço das profissões. Trata-se de recurso

vital do qual ainda não se mediu suficientemente a extensão dos usos e não-usos, por falta de atenção com seus usuários. Seu conteúdo, marcado pelo selo da interdisciplinaridade, é uma sábia dosagem de ciências matemáticas e físicas, bem como ciências sociais e humanas.

Talvez por ser uma ciência relativamente jovem, haja tanta discordância. Paradigmas e paradoxos à parte, espera-se que com o desenvolvimento da área, os conceitos se estabeleçam.

4 CONCLUSÃO

Uma vez que toda área científica se depara constantemente com processos de anomalias ou crises paradigmáticas, com a Ciência da Informação não poderia ser diferente. Ela nasce em um contexto pós-moderno, onde se rompe com as características compartimentalizadas da ciência moderna e busca-se o esforço pela compreensão dos fatos e fenômenos interdisciplinados.

A Ciência da Informação é uma ciência social aplicada pós-moderna e possui um compromisso social. Trabalha constantemente com o conhecimento codificado, registrado, introduzindo o objeto focado numa certa linguagem para selecioná-lo. Seu campo é temático, portanto lida com problemas, e, onde existem problemas, nasce sempre uma ciência de forma organizada para resolvê-los. Com a Ciência da

Informação também foi assim, ela nasce em um contexto Pós-Moderno, com um compromisso de enfrentar o problema da explosão da informação que se instala e se desenvolve no início do século XX até a contemporaneidade.

Wersig (1993) acrescenta ainda que a Ciência da Informação não é uma disciplina no sentido clássico das ciências, mas pertence a um grupo complexo de novas abordagens do desenvolvimento, e inscreve-se no contexto da Pós-Modernidade. É uma ciência interdisciplinar, inteira-se com a tecnologia da informação e evolui na sociedade da informação. Como ciência Pós-Moderna, ela busca desenvolver estratégias para resolver, em particular, aqueles problemas que têm sido causados pelas ciências clássicas e pelas tecnologias.

Saracevic (1995), ao contrário, concebe a Ciência da Informação como outra disciplina qualquer; o que a diferencia são os métodos escolhidos para resolver seus problemas.

Information Science is a field devoted to scientific inquiry and professional practice addressing the problems of effective communication of knowledge and knowledge records among humans in the context of social, institutional and/or individual uses of and needs for information. In addressing these problems of particular interest is taking as much advantage as possible of the modern information technology. (SARACEVIC, 1995, p. 37).

Apesar disso, Saracevic (1995) define também a Ciência da Informação em sua interdisciplinaridade, principalmente ligada às tecnologias de informação, visto que o que a caracteriza é promover a passagem do documento para a informação, acompanhada, é claro, por essas tecnologias. Os esforços em recuperar as informações e enviá-las ao usuário de forma consistente envolvem sistemas tecnológicos, mas sua essência é o processo humano e social. A resolução de problemas por meio desses processos informacionais é totalmente social. Assim, a Ciência da Informação pode ser considerada uma ciência social aplicada, pois se preocupa com os registros do conhecimento humano e seus aspectos cognitivos e sociais.

A Ciência da Informação é uma nova disciplina, uma nova forma do conhecimento que se inter-relaciona com outras disciplinas. Por isso, durante anos, seus estudos basearam-se na ambigüidade de conceitos, uma vez que se buscava uma convergência entre o conhecimento, a informação e a comunicação. Cabe-nos compreender que a Ciência da Informação mudou consideravelmente nas últimas décadas, repensando seu objeto de estudo e reforçando a idéia de que a informação é o resultado de um processo cognitivo humano. E, por ser humano, suas idéias precisam ser compartilhadas, trocadas, para que se torne legitimada, real e social.

A Ciência da Informação preocupa-se com a construção de estruturas significantes que sejam mais eficientes na geração do conhecimento. Elas estariam inscritas na memória coletiva. E para que se gere conhecimento é preciso estar embrenhada nas culturas locais. A Ciência da Informação tem como ferramenta o elemento conceitual individual, pois é ele que reconhece a informação. E esse elemento conceitual se dá por intermédio de nosso estado de mundo, que é uma compreensão total e instantânea de um objeto ou um fato, onde se gera conhecimento dando sentido à área.

REFERÊNCIAS

JAPIASSU, H. *A revolução científica moderna*. Rio de Janeiro: Imago, 1985.

KUHN, T. S. *A estrutura das revoluções científicas*. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1991.

KUHN, T. S. *A estrutura das revoluções científicas*. São Paulo: Perspectiva, 1993.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. *A construção do saber*. Porto Alegre: ARTMED; Belo Horizonte: UFMG, 1999.

LE COADIC, Yves-François. *A ciência da informação*. Brasília: Briquet de Lemos, 1996.

MATURANA, H. R.; VARELA, F. J. *A árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana*. São Paulo: Pallas Athena, 2001.

MIRANDA, A. L. A ciência da informação e a teoria do conhecimento objetivo: um relacionamento necessário. In: AQUINO, M. de A. *O campo da ciência da Informação*. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2002.

MORAES, A. F. de; ARCELLO, E. N. O conhecimento e sua representação. *Informação e Sociedade*, João Pessoa, v.16, n.2, 2000.

MORIN, E. *O método 3: o conhecimento do conhecimento*. Porto Alegre: Sulina, 1999.

ROBREDO, J. *Da ciência da informação revisitada aos sistemas humanos de informação*. Brasília: Thesaurus, 2003.

SARACEVIC, T. Interdisciplinary nature of information science. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 24, n. 1, p. 36-41, 1995.

WERSIG, G. Information science: the study of postmodern knowledge usage. *Information processing & management*, v. 29, n. 2, p. 229-239, 1993.

Lívia Aparecida Ferreira Lenzi

Bibliotecária do Sistema de Bibliotecas da UEL.
Mestre em Ciência da Informação (PUCCAMP). Especialista em Gerência de Unidades de Informação (UEL). Bacharel em Biblioteconomia (UEL)
livialenzi@gmail.com

Ednéa Zandonadi Brambila

Docente do Instituto de Ensino Superior do Espírito Santo. Mestre em Ciência da Informação (PUCCAMP). Bacharel em Pedagogia (Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Alegre)
edneabrambila@yahoo.com.br

Title

Information Science, science and scientific revolution: a brief retrospective and some reflections

Abstract

Presents a brief historical introduction about the knowledge construction and the ascendance of science, since the humanity beginning, when man discovered himself, investigating, testing, experimenting and even refuting theories, until nowadays with the science continual evolution. Approaches science and scientific revolution questions and analyzes the scientific modern thinking, the construction of the rational knowledge based on reality examination (empiricism) and on experimentation as far as the Information Science emerging, which according to Paul Otlet and Henry La Fontaine, pioneers of Documentation, had its origin at the XIX Century. Discuss concepts in a historical perspective, concluding that Information Science is a new discipline and a new way of knowledge that establishes interconnections with other disciplines and which had suffered considerable changes since its conception, reconsidering its object of study and reinforcing the idea that information is the result of a human cognitive process.

Keywords

Information science; Scientific revolution

Titulo

Ciencia de la Información, ciencia y revolución científica: breve histórico y reflexiones

Resumen

El artículo hace una breve introducción histórica de la construcción del conocimiento y del nacimiento de la ciencia, recorriendo los caminos desde los primeros años de la humanidad cuando el hombre se descubrió hasta la actualidad, con la evolución constante de la ciencia, sea investigando, probando, experimentando y hasta contradiciendo y discutiendo teorías.

Aborda cuestiones de la ciencia y de la revolución científica, del pensamiento científico moderno, de la construcción del conocimiento racional a partir de la observación de la realidad (empirismo) y de los experimentos para, entonces, llegar al surgimiento de la Ciencia de la Información, cuyo nacimiento para algunos autores tiene su origen en el siglo XIX con Paul Otlet y Henri de La Fontaine, pioneros de la documentación. Discute conceptos de una perspectiva histórica, concluyendo que la Ciencia de la Información es una nueva área, una nueva forma del conocimiento que se interrelaciona con otras áreas, ella ha pasado por cambios considerables desde su concepción, re- pensando su objeto de estudio y reforzando la idea de que la información es el resultado de un proceso cognitivo humano.

Palabras Clave

Ciencia de la información; Revolución científica

Recebido em: 23.11.2006

Aceito em: 04.02.2007
