

Comunicação Oral

AS MANIFESTAÇÕES DO TEMPO NA ORGANIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO E NA ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO

Alessandra Rodrigues da Silva - UNB
Dulce Maria Baptista - UNB

Resumo

A busca pela compreensão do tempo encontra-se presente no decorrer da história da humanidade. Este interesse, que se reflete nas diversas arenas de socialização dos indivíduos e nos vários ramos do saber e do conhecer, é também verificado na própria existência dos objetos informacionais, e, sobretudo nas propostas de organização da informação e organização do conhecimento, elaboradas no âmbito da biblioteconomia e ciência da informação. Se no transcorrer da história muitas foram as divergências sobre a natureza do tempo, questiona-se, como se deu a apropriação do tempo nos instrumentos empregados na organização da informação e na organização do conhecimento na BCI, uma vez que a ocorrência do tempo nestes é explícita e reconhecida. De que forma, então, o tempo manifesta-se nestes elementos? Objetiva-se, neste trabalho, identificar e compreender as manifestações do tempo nos princípios teóricos e instrumentos da área citados e contribuir para os estudos no âmbito da organização da informação e do conhecimento. Para tanto, fez-se uma imersão na definição do tempo e, na ocorrência deste em alguns dos instrumentos empregados na OI e OC, expressões estas consideradas conforme a caracterização feita por Brascher e Café (2009). Dada a necessidade de um recorte para análise, abordam-se as manifestações do tempo no Código de Catalogação Anglo-Americano, no padrão de metadados Dublin Core, bem como nas classificações bibliográficas e, por fim, na proposta categorial de Ranganathan. Conclui-se que o tempo possui diferentes funções e acepções na BCI, mas prevalece sua compreensão enquanto elemento delimitador de sentido para a representação e identificação dos objetos individuais. Além disso, pode-se afirmar que o tempo ocupa diferentes papéis na representação descritiva e na representação de conteúdo (organização da informação) e na proposta categorial de Ranganathan (organização do conhecimento).

Palavras-chave: Tempo. Organização da informação. Organização do conhecimento. Biblioteconomia e ciência da informação. Ranganathan.

Abstract

The search for understanding of time is present throughout the history of mankind. Such interest is reflected in various arenas of socialization of individuals and in the different branches of learning and knowledge, being it also present in the very existence of informational objects, and particularly in proposals of information organization and knowledge organization that have been developed within the context of librarianship and information science. If in the course of History there have been many different approaches regarding the nature of time, it is argued how the appropriation of instruments employed in organizing information and knowledge came into effect within LCI, since the occurrence of time is recognized and explained therein. How, then, time is manifested in this particular field? The study aimed to identify and understand the manifestation of time, with basis on theoretical principles and instruments of LIS and contribute to further studies on organization

of information and knowledge. To accomplish this, an in-depth approach was made towards definition of time and on its occurrence within instruments that are employed in IO and KO, such as characterized by Brascher and Café (2009). Given the need of having a particular focus for analysis, attention was paid to time manifestations such as the ones specified in the *Anglo-American Cataloging Rules*, the *Dublin Core* metadata standard, as well as on bibliographic classification schemes, and finally on Ranganathan's categorial proposal. It is concluded that time has different functions and meanings in LCI, but the understanding that prevails is the one that it works as a delimitation of meaning within the process of representation and identification of particular objects. Furthermore, it can be said that time has played different roles, be it in descriptive representation or content representation (information organization) or in Ranganathan's categorial proposal (knowledge organization).

Keywords: Time. Information Organization. Knowledge Organization. Librarianship and Information Science. Ranganathan.

1 INTRODUÇÃO

“Atente ao tempo, num comece nem termine, é nunca, é sempre, é tempo.”
(BETHÂNIA, M.; PINHEIRO, P. C. *Oásis de Bethânia*. 2012. Faixa 09: Uma carta de amor).

“Nunca se finda/ nem se criara./ Mistério é o tempo/ inigualável.”
(ANDRADE, C. D. de. Perguntas em forma de cavalo-marinho. In: _____. *100 poemas*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2002. p. 122)

A busca pela compreensão do tempo, tal como descrito nas epígrafes reproduzidas – ‘o tempo sem fim’, ‘o tempo mistério’; encontra-se, exponencialmente, presente no decorrer da história da humanidade. Dos relógios primitivos nos quais se assistia a perda de mais de quarto de hora por dia, aos sofisticados relógios atômicos, em que teoricamente se verifica a medição exata do tempo (WHITROW, 2005), observa-se o empenho de culturas e religiões, de físicos, matemáticos e filósofos em encontrar definições, conceitos, mensurações àquele popularmente nomeado o ‘senhor da razão’.

A noção uniforme que se observa em algumas definições do tempo se deve à invenção dos instrumentos destinados a sua mensuração e, em especial, à padronização de sua medição de maneira mais precisa, em 1675, quando ocorre a fundação do Observatório Real de Greenwich, em Londres. Seguem-se ainda as características de relevância e precisão, e ainda, a máxima cada vez mais presente de que *time is money* associada à questão do tempo, a partir das Revoluções Industriais, no século XIX, estendendo-se à atualidade. Conforme ressalta Whitrow:

O tempo é um componente de todas as formas de conhecimento humano, de todos os modos de expressão, e está associado às funções da mente. É também um aspecto fundamental do Universo. Ocorre que nenhuma faculdade de tempo isolada, por si só, é capaz de explicar a natureza do tempo. A consequente intensidade de interesse e argumentação em torno desse aspecto é compreensível. (WHITROW, 2005, p. 9)

Este interesse, que se reflete nas diversas arenas de socialização dos indivíduos e nos vários ramos do saber e do conhecer, é também verificado na própria existência dos objetos informacionais, e, sobretudo nas propostas de organização da informação (OI) e organização do conhecimento (OC), elaboradas no âmbito da biblioteconomia e ciência da informação (BCI). Assim, das categorias elaboradas por J. O. Kaiser, no início do século XX, ao padrão de metadados *Dublin Core*, aplicável aos documentos eletrônicos do fim do século XX e início do século XXI, o tempo é incluído, como elemento intrínseco de descrição e análise, em diversos instrumentos relacionados à organização dos documentos e expresso por diversos teóricos em propostas categoriais.

Se no transcorrer da história muitas foram as divergências sobre a natureza do tempo, questiona-se, neste trabalho, *como se deu a apropriação do tempo nos instrumentos empregados na organização da informação (OI) e na organização do conhecimento (OC) na BCI, uma vez que a ocorrência do tempo nestes é explícita e reconhecida. De que forma, então, o tempo manifesta-se nestes elementos?*

Antes de se abordar a análise realizada, explicita-se o porquê de se observar a manifestação do tempo nos instrumentos da OI e OC da BCI. Ora, se a BCI propõe práticas, modelos e estruturas de organização dos objetos informacionais e, estes refletem domínios de conhecimento que se relacionam com a forma como o mundo se comporta, com os objetos dispostos no mundo, faz-se necessário um aprofundamento nas categorias, nos conceitos, isto é, nas bases teóricas que regem esta organização. Justifica-se esta análise, ainda, pela afirmação de Gomes (2009) quanto à necessidade de se conhecer o fundamento epistemológico de uma proposta de organização.

Este texto ambiciona contribuir ao esclarecimento das questões descritas e, para tanto, fez-se uma imersão na definição do tempo e, na ocorrência deste em alguns dos instrumentos empregados na OI e OC, expressões estas consideradas conforme a caracterização feita por Brascher e Café (2009). Dada a necessidade de um recorte para análise, abordam-se as manifestações do tempo no Código de Catalogação Anglo-Americano, no padrão de metadados *Dublin Core*, bem como nas classificações bibliográficas e, por fim, na proposta categorial de Ranganathan.

Busca-se, assim, identificar e compreender as manifestações do tempo nos princípios teóricos e instrumentos da área citados e contribuir para os estudos no âmbito da organização da informação e do conhecimento.

2 A DEFINIÇÃO DE TEMPO

Desde o final do século XIX, assiste-se a constantes apropriações desta que é, por vezes, visualizada como uma categoria de entendimento consolidado e de fácil identificação, pautada no critério cronológico e, frequentemente, visualizada de forma objetiva, como “um período medido ou mensurável, um *continuum* que não tem dimensões espaciais” (ENCYCLOPÆDIA..., 2012, on-line). Todavia, deve-se estar alerta para o fato de que “não há apenas um conceito [...] de tempo; há muitos; eles mudam conforme os estágios da história; e, ainda, diferentes teorias contemporâneas podem comportar conceitos diversos” (LACEY, 1972, p. 9).

As representações predominantes do tempo ampararam-se, amplamente, na compreensão deste como um tempo absoluto. Contudo, percebe-se que esta dimensão absoluta do tempo esconde o entendimento de que o tempo é uma categoria socialmente construída, com raízes, também, em cosmogonias míticas e bíblicas, e que na conjuntura das comunicações instantâneas, subverte o entendimento citado, relacionando-se com indivíduos localizados em certo momento histórico e espacial, indivíduos que constroem relações entre si, e em que se percebe claramente a valorização do contexto como elemento esclarecedor do conteúdo. Tal subversão consiste, entre outros fatores que não caberia analisar neste texto, na supressão da sincronicidade no processo da comunicação, o que torna o tempo não mais absoluto, mas relativo.

Lacey (1972, p. 14) indica que há uma linguagem temporal que possui como questão fundamental a si subjacente: “quando algo aconteceu?”. Esse algo é representado pelos objetos temporais, isto é, “objetos aos quais se faz referência para dar informação temporal”. São esses objetos semelhantes àqueles descritos por Dalhberg (1978) como objetos individuais:

Toda vez que o objeto é pensado como único, distinto dos demais, constituindo uma unidade inconfundível (coisas, fenômenos, processos, acontecimentos, atributos, etc) pode-se falar de *objetos individuais*. Pode-se dizer que *o que caracteriza os objetos individuais é a presença das formas do tempo e espaço*. Os objetos individuais estão aqui e agora. [...]. *Não sabemos, ou não temos experiência de, como possa existir seres individuais fora do tempo e do espaço*. (DAHLBERG, 1978, p. 101, grifou-se)

Das definições e características do tempo retratadas na literatura, algumas são consideradas como relevantes à análise deste elemento na OI e OC: *sentido métrico, sentido ontológico e elemento de construção histórica*.

O sentido métrico (medição) corporificado, por exemplo, no uso das horas e das datas para localizar eventos com precisão, sentido este facilmente expresso a partir de referenciais

temporais¹ (LACEY, 1972, p. 18). O sentido métrico relaciona-se também com a noção de uniformidade e continuidade do tempo (WHITROW, 2005).

O tempo considerado no sentido ontológico, conforme Lacey (1972), como algo redutível a coisas e eventos (teorias relacionais) ou algo não redutível (teorias absolutas):

Nós nos referimos a coisas como ‘estando no espaço’, e a eventos como ‘ocorrendo num momento’. Gramaticalmente, pois, fazemos distinção [...] *entre os eventos e os instantes em que eles ocorrem*. Esta distinção gramatical dá origem às seguintes questões: [...]. Os eventos e o tempo são de dois tipos diferentes de entidades, ou será o tempo e suas características redutível a eventos, coisas em mudanças e suas características? (LACEY, 1972, p. 40, grifou-se)

O tempo considerado enquanto um elemento de construto mental e histórico, que precisa ser aprendido e possui forte influência social e cultural:

Pois, embora nossa consciência do tempo seja produto da evolução humana, nossas idéias de tempo não são inatas nem automaticamente aprendidas, e sim construções intelectuais que resultam da experiência e da ação. (WHITROW, 1993, p. 18)

Embora nosso sentido de tempo se baseie em fatores psicológicos e processos fisiológicos que estão abaixo do nível da consciência, vimos que ele depende também de *influências sociais e culturais*. Em decorrência destas últimas, há uma relação recíproca entre tempo e história. Pois, assim como nossa idéia de história é baseada na de tempo, assim também o tempo, tal como o concebemos, é uma consequência de nossa história. (WHITROW, 1993, p. 207, grifou-se)

A partir dos elementos apontados, considera-se a seguir as manifestações do tempo na BCI.

3 AS MANIFESTAÇÕES DO TEMPO NA ORGANIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO

Para descrever as manifestações do tempo na BCI adotou-se a compreensão de Brascher e Café (2009) a respeito das expressões ‘organização da informação’ (OI) e ‘organização do conhecimento’ (OC), em especial a diferenciação apresentada pelas autoras citadas sobre estas propostas. Acredita-se que a estrutura OI e OC tratada distintamente, mas enquanto propostas que convergem, reflete de forma plausível a maneira como a temática tem sido retratada, além de permitir um olhar consolidado sobre as práticas e os princípios teóricos que norteiam a BCI.

A organização da informação, relacionada aos objetos informacionais, vincula-se ao entendimento de que “a informação é uma forma material de existência do conhecimento” (BRASCHER; CAFÉ, 2009), isto é, envolve a descrição física – aqui designada como representação descritiva, como vários estudiosos da BCI o fazem, e, a descrição de conteúdo – nomeada como representação temática. A partir desta descrição, ao se abordar a manifestação

¹ Para Lacey (1972) estes referenciais temporais são de mais fácil identificação que, por exemplo, aqueles voltados ao espaço – que possui três dimensões, já que o tempo possui apenas uma dimensão: pode-se indicá-lo apenas pelas horas, ou, por uma data.

do tempo na OI falar-se-á de importantes instrumentos e princípios da representação descritiva e temática dos objetos informacionais.

3.1 AS MANIFESTAÇÕES DO TEMPO NA REPRESENTAÇÃO DESCRITIVA

Conforme mencionado acima, a representação descritiva está contemplada na OI e refere-se à descrição dos elementos extrínsecos dos objetos informacionais: a representação descritiva é uma ação fundamental à individualização dos objetos informacionais, pois descreve aspectos relacionados à sua completa particularização.

No processo de representação descritiva, vários instrumentos são empregados objetivando adotar padronizações e permitir a interoperabilidade entre sistemas. Ainda que se almeje tornar cada objeto informacional único em uma coletividade, a adoção de padrões confere maior estabilidade aos sistemas de recuperação da informação, além de favorecer a consolidação das práticas dos profissionais bibliotecários. Descreve-se, a seguir, a presença do tempo nos principais instrumentos adotados na representação descritiva.

3.1.1 O TEMPO NO AACR2

Um dos principais instrumentos empregados na representação descritiva dos documentos, em países do Ocidente, o *Código de Catalogação Anglo-Americano*, aponta três níveis de descrição dos objetos informacionais², sendo o primeiro nível o mais básico (isto é, que emprega menos elementos descritivos) e, o terceiro, o mais detalhado (CÓDIGO..., 2005, regra 1.0D). Nessa estrutura, a indicação da data do documento é elemento obrigatório desde o primeiro nível.

O AACR2, em consonância com os níveis de descrição mencionados, estabelece a obrigatoriedade da descrição da data dos documentos (CÓDIGO..., 2005, regra 1.4F, 1.4F7), independente do tipo de item informacional a ser representado, e, mesmo, da impossibilidade da localização explícita da data na fonte principal de informação, que varia conforme o tipo de recurso informacional. De maneira que a orientação válida é que alguma data seja atribuída ao item descrito (várias possibilidades são apresentadas no código, sendo algumas: 1971 ou 1972 – um ano ou outro; 1969? – data provável; ca. 1960 – data aproximada, data de produção, data de *copyright*, data de distribuição, entre outras).

A orientação acima torna o tempo – representado sob este olhar como a data de publicação de um documento (ou de produção, *copyright*, impressão, entre outras) – algo

² Na tradução, consta ‘materiais de biblioteca’.

imprescindível à validade e ao reconhecimento dos documentos, já que outras informações como local de publicação e editora podem ser descritas como inexistentes (os chamados *sine loco* = sem local e *sine nomine* = sem nome).

Ao se considerar a data como uma das manifestações mais recorrentes da dimensão do tempo, orientada à sua medição, e, ao se observar que esta constitui-se como elemento obrigatório já no nível básico de descrição, percebe-se a relevância atribuída ao tempo na descrição dos documentos, ou seja, no âmbito da representação descritiva, o tempo atua como elemento que legitima o documento, que confere o pertencimento do objeto informacional a uma noção discreta e limitada de tempo.

O tempo é também identificado no AACR2 enquanto um elemento na sucessão dos fatos, a saber: a) o registro da edição de um documento, além de indicar a edição da obra, pode mencionar quem realizou aquela revisão, bem como edições equivalentes da tradução, sendo que, neste caso além de elemento validador do documento, o tempo reconstrói sua trajetória histórica (CÓDIGO..., 2005, regra 1.2B); b) a extensão de um documento representada, por exemplo, como os volumes de uma obra (CÓDIGO..., 2005, regra 1.5B1); o tempo de duração (CÓDIGO..., 2005, regra 1.5B4), quando o item que estiver sendo descrito o possuir; a numeração da série à qual pertence um documento (CÓDIGO..., 2005, regra 1.6G).

3.1.2 O TEMPO NO DUBLIN CORE

O Dublin Core (DC) é um esquema de metadados, desenvolvido na década de 1990, empregado na descrição de recursos informacionais digitais que objetiva a integração, cooperação e a interoperabilidade entre sistemas que agreguem tais recursos. Os metadados propostos pelo DC possuem caráter genérico e caracterizam-se pela facilidade de aplicação. Este padrão é composto (em seu nível simples - *Core Metadata Element Set*, DCMES) de um conjunto de 15 metadados, vistos como um núcleo básico à descrição dos recursos digitais, dentre os quais se dá destaque, de acordo com o propósito deste trabalho, a dois deles: a data (*date*) e cobertura (*coverage*).

A data³ no DC remete à parcela do entendimento já consolidado pelos catalogadores no emprego do AACR2, uma vez que é identificada com a data de produção do recurso ou sua

³ A recomendação do DC para descrição das propriedades de data estão em conformidade com o perfil W3CDTF da norma ISO 8601 (ano-mês-dia) que, apesar do caráter universal, causa certo desconforto em determinadas culturas, como a brasileira, em que o padrão adotado é dia-mês-ano.

disponibilidade (reflete a adequação do padrão aos recursos digitais). De acordo com o documento indicado no site oficial do *Dublin Core Metadata Initiative* (DCMI):

A propriedade data refere-se à descrição de qualquer data ou intervalo no ciclo de vida dos recursos e é normalmente associada com a criação e a disponibilidade. Se a distinção entre diferentes tipos de datas for necessária, as seguintes subpropriedades devem ser utilizadas [serão citadas mais à frente]. Se uma data é a descrição do conteúdo de um recurso, as propriedades de cobertura ou temporal [subpropriedade de cobertura] devem ser usadas. (DCMI, 2012, on-line, tradução livre)

As subpropriedades citadas, em seguida, no documento da DCMI (2012) são: a data de criação (*created*) – que é entendida como uma data única, já que o recurso em si, é criado uma vez; data de publicação (*issued*) – interpretada como o momento em que se torna algo público; data de disponibilidade (*available*) – data em que o documento está ou estará disponível; data de modificação (*modified*); data de validação (*valid*) – que deve ser usada para registros que possuem uma validade temporal prevista; e, ainda, as datas de *copyright*, data de submissão e data de aceite.

Nas subpropriedades, observa-se a data como um elemento temporal básico e, em diversos casos, fundamental à validação dos recursos informacionais, no entendimento de que estes atendem ou não às necessidades de informação de determinada comunidade de usuários. Exemplifica-se o exposto com a data de validação: será ela um dos elementos fundamentais na identificação e na determinação do uso (ou não) de recursos informacionais como legislação, normas técnicas, patentes, regulamentos, circulares, entres outros, isto é, como seu próprio nome indica: irá conferir validade, legitimidade e adequação do recurso informacional a determinado uso, a determinada comunidade.

Essa característica não é exclusiva da data de validação, mesmo outras dimensões de data menos consideradas, como a data de submissão e a data de aceite, recebem relevância em determinados tipos de recursos, como artigos de periódicos científicos, já que no contexto das comunicações instantâneas, almeja-se o acesso imediato a conteúdos atualizados e confiáveis. Nessa perspectiva, a data agrega o elemento de validade da informação, tendo em vista a questão da obsolescência, a qual afeta inevitavelmente certos tipos de informação, tais como aqueles citados acima (legislação, normas técnicas, patentes, etc.) e também, com maior ou menor intensidade, a literatura própria das diferentes áreas do saber.

Outro elemento do DC, mencionado na citação acima reproduzida, e, intrinsecamente relacionado à linguagem temporal é a cobertura (*coverage*). A cobertura “descreve a relação entre um recurso e outro recurso que representa a extensão ou o escopo do conteúdo do primeiro. Isto inclui localizações espaciais [...], períodos temporais (a indicação de um

período, uma data ou um intervalo de datas) ou jurisdições [...]” (DCMI, 2012, on-line, tradução livre).

O tempo possui papel significativo na compreensão dos objetos informacionais no âmbito da cobertura, já que assume características de metadado de conteúdo, desagregando a questão administrativa (como as datas de envio, de aceite, de disponibilidade). A cobertura, por sua vez, indica um elemento distinto do objeto a que refere, já que descreve a relação entre recursos, especificando que estes são distintos entre si.

Se associar-se esta afirmação com a distinção adotada no âmbito do tratamento da informação entre elementos intrínsecos e extrínsecos na descrição dos objetos informacionais, a representação do tempo na cobertura se associaria aos primeiros, já que se trata de um metadado de conteúdo, que descreve os elementos invariantes⁴ de um registro (ALVARENGA, 2001).

Em continuidade ao que se propôs, passa-se a identificação das manifestações do tempo na representação temática, também relacionada à organização da informação, conforme Brascher e Café (2009).

3.2 AS MANIFESTAÇÕES DO TEMPO NA REPRESENTAÇÃO TEMÁTICA

A representação temática objetiva descrever o conteúdo de um documento. Em linguagem básica, pode-se retratá-la através do questionamento: *o que este documento aborda?* Ao longo dos anos, diversos foram os avanços nesta área, o que, contudo, faz o comentário de Cesarino e Pinto, datado da década de 1970, permanecer válido: “mas o problema maior permanece na descrição do conteúdo dos documentos. Talvez por ser menos reduzível a regras e por trabalharmos com fatores que não identificam realmente uma obra” (CESARINO; PINTO, 1978, p. 270).

Ainda que seja um processo em que as regras são menos aplicáveis, a representação temática se vale de instrumentos que servem de subsídio à descrição dos conceitos contidos nos objetos informacionais. Nestes instrumentos, o tempo é comumente retratado por meio de tabelas auxiliares e termos específicos, conforme se verá adiante.

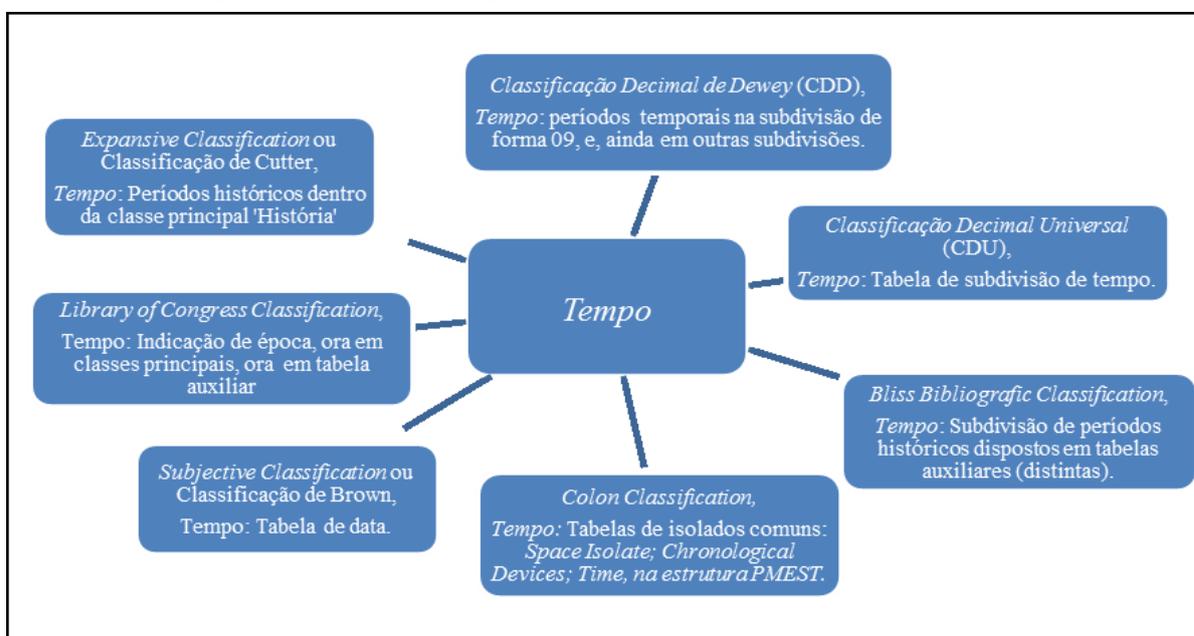
⁴ Elementos invariantes relacionam-se à temática, ao conteúdo de um documento. Os elementos orientados à representação descritiva são normalmente descritos na literatura como elementos extrínsecos dos objetos informacionais.

3.2.1 O TEMPO NAS CLASSIFICAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS

O processo de classificar é rotineiro na biblioteconomia e implica, resumidamente, no agrupamento de elementos semelhantes e na separação daqueles distintos. As classificações bibliográficas surgem, sob esta perspectiva, para resolver o problema da organização física dos acervos nas bibliotecas.

Piedade (1969, p. 29) enuncia que “forma, língua, tempo (época) e lugar são as subdivisões mais comuns [das tabelas auxiliares integrantes das classificações bibliográficas]”. A manifestação da recorrência do tempo em importantes classificações bibliográficas é retratada, a seguir, na FIG. 1:

FIGURA 1 – Configurações do tempo em importantes classificações bibliográficas



Fonte: Baseado na obra de Piedade (1983).

Na 23ª edição inglesa da *Classificação Decimal de Dewey*, por exemplo, verifica-se o tempo enquanto assunto tratado nas classes principais, sobretudo nas Ciências Físicas e Naturais, no âmbito organizacional (Administração) e na Filosofia, mas o que prevalece é a abordagem de tempo padronizada, construída sob a dimensão contínua e sistematizada, corporificada via diferentes formas de se padronizar o tempo, como nas tabelas auxiliares: tabela 1 – Divisões padrão (ver -029); tabela 2 – Áreas geográficas, períodos históricos e biografias.

Já a *Classificação Decimal Universal* (CDU) propõe uma notação (sinal) exclusiva para identificar o tempo – "...", as aspas duplas – viabilizada pelas tabelas auxiliares comuns

de tempo (Tabela IG), em que se considera não somente o calendário convencional gregoriano⁵, mas também, outras divisões cronológicas:

OBJETIVO [Tabela Ig.]. Os auxiliares comuns de tempo indicam a data, o momento ou período de tempo de um assunto representado por um número principal da CDU. Não indicam a data de publicação de um documento, [...]. A base de indicação da data é o calendário cristão, mas sistemas não-cristãos de contagem do tempo também são previstos (em "68" e "69"), bem como outros conceitos de tempo, p. ex.: estações e tempo geológico. (CLASSIFICAÇÃO DECIMAL UNIVERSAL, 1997, p. 73).

Também se observa divisões orientadas à noção cronológica na Tabela Ic – Auxiliares Comuns de língua da CDU, já que nesta também se mencionam a origem e o período das línguas (por exemplo: período antigo, período clássico, período médio, período moderno), isto é, o entendimento de tempo enquanto elemento plenamente mensurável que se mistura ao componente de construção histórica das línguas, ainda que se valha do entendimento de modelos estanques para o surgimento e a evolução destas.

A *Bliss Bibliographic Classification*, em sua constituição inicial, entre 1940 e 1950, apresentou a tabela 4 (tabela auxiliar) abordando as subdivisões de período cronológico. A versão revisitada da classificação (BC2⁶) também possui tabelas auxiliares, dentre as quais incluiu-se a de tempo, nomeada como *date*, que reproduz o entendimento do tempo como algo contínuo e sistematizável.

Já a *Colon Classification*, proposta por Ranganathan, possui 41 classes principais e algumas classes canônicas, sendo que todas:

São subdivididas em facetas, agrupando assuntos que têm o mesmo tipo de relacionamento entre si e com a classe principal. [...] Todas as facetas são consideradas como manifestações de uma das cinco categorias fundamentais de Ranganathan, o PMEST, [...]. As categorias fundamentais, chamadas facetas, são representadas, entre colchetes, pelas seguintes siglas: [P] Personalidade, [M] Matéria, [E] Energia, [S] Espaço, [T] Tempo. (PIEADADE, 1983, p. 196).

De maneira que o tempo está inserido nas tabelas principais, mas não somente nestas, pois como Piedade (1983) relata, Ranganathan permite na CC que se utilizem subdivisões por meio de dispositivos (*devices*), como o *Chronological Device* (dispositivo de tempo). O tempo é ainda manifesto através da *Time Isolate*, uma tabela auxiliar para subdivisão de datas, o símbolo indicador para as subdivisões cronológicas é uma vírgula invertida (PIEADADE, 1983).

⁵ Whitrow (2005, p. 16) aponta que o calendário gregoriano, instituído em 1582, em homenagem ao papa Gregório XIII, não é o mais exato das civilizações, e que o erro na contagem do ano chega a três dias em dez mil anos.

⁶ *Bliss Classification Association*. Disponível em: <<http://www.blissclassification.org.uk/bcbibliog.shtml>>. Acesso em: 10 jul. 2012.

Na *Subject Classification* ou Classificação de Brown publicada, inicialmente, em 1906, a inserção do tempo se dá na classe de Geografia e História – que inclui as subdivisões de períodos (*regional numbers*) (PIEDADE, 1983), complementada na *Categorical Table* (uma espécie de tabela auxiliar única que reúne divisões comuns para vários assuntos), isto é, uma noção de tempo absoluto comum a tudo o que se organiza em nível informacional.

A *Library of Congress Classification* (LCC) teve sua publicação iniciada, parcialmente, a partir dos anos 1900, e dentre as mais de vinte classes principais que a compõem algumas apresentam manifestações do tempo como ‘História e Ciências Auxiliares’, ‘História Universal’, ‘História e Geografia das Américas’. Além das classes citadas, observam-se manifestações do tempo nas tabelas auxiliares, como as subdivisões cronológicas que podem estar combinadas com outras subdivisões (como as geográficas e de formas).

Charles Ammi Cutter propôs a *Expansive Classification*, na década de 1890, após a publicação da CDD por não concordar com esta última. A *Expansive Classification* “consiste em sete classificações, cada uma mais minuciosa do que a precedente; a primeira muito geral, a segunda menos geral, a terceira ainda menos e assim sucessivamente até a sétima classificação que é bem detalhada” (PIEDADE, 1983, p. 146). Nesta estrutura, o tempo está inserido na classe principal de ‘História’, já que Cutter propõe como tabelas auxiliares a lista de locais e as subdivisões de forma.

Percebe-se que nas várias classificações a apresentação do tempo tende a estar incluída na classe associada à História ou nas tabelas auxiliares que, basicamente, reproduzem elementos abordados na classe de história – como se vê na CDD. O tempo é sempre expresso mediante uma linguagem única, voltada à clara mensuração e sistematização e priorizando sistemas de expressão prevalentes no ocidente, conforme se observa na CDD e na CDU.

Detalhou-se a descrição do tempo nas classificações bibliográficas pela relevância que lhes foi atribuída por muitos anos na biblioteconomia, dado o predomínio de acervos físicos. Parte-se agora para a descrição do tempo na organização do conhecimento.

4 AS MANIFESTAÇÕES DO TEMPO NA ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO

Se a OI possui natureza tangível, a organização do conhecimento relaciona-se a aspectos mais abstratos, “ao mundo da cognição, ou das idéias, cuja unidade elementar é o conceito” (BRASCHER; CAFÉ, 2009, on-line). Dessa forma, a OC possui um olhar mais abrangente do universo dos objetos informacionais: não somente a descrição e identificação

isolada de cada um dos elementos que o compõem, mas o desenho de domínios do conhecimento, a construção de modelos de mundo:

No caso da representação do conhecimento, a representação construída não se restringe ao conhecimento expresso por um autor, *ela é fruto de um processo de análise de domínio e procura refletir uma visão consensual sobre a realidade que se pretende representar*. A representação do conhecimento reflete um modelo de abstração do mundo real, construído para determinada finalidade. (BRASCHER; CAFÉ, 2009, on-line, grifou-se)

Dado que a OC aborda os modelos de mundo, o mundo das ideias, os princípios categoriais propostos por estudiosos da BCI constituem uma importante fonte de estudo desta área. Por compreender-se que a utilização dos instrumentos de representação e de recuperação da informação relaciona-se mais à OI e que a noção abstrato-teórica que normalmente subsidia a elaboração dos primeiros pertença à ordem conceitual, este entendimento é retratado na seção que se apresenta a seguir, a partir da análise da presença do tempo na proposta categorial de Ranganathan⁷.

4.1 O TEMPO NA PROPOSTA CATEGORIAL DE RANGANATHAN

A análise do tempo nas propostas categoriais da BCI é feita por meio do estudo das categorias fundamentais apresentadas pelo bibliotecário e matemático indiano, S. R. Ranganathan. Antes de voltar-se a atenção para a categoria tempo, recorde-se que Ranganathan (1967) enuncia que não se pode separar as categorias fundamentais⁸ (personalidade, matéria, energia, espaço e tempo) e que elas implicam em cinco (e somente cinco) expressões.

Aliada a esta afirmação, Ranganathan (1967) enuncia que a definição dessas categorias só pode se dar por enumeração e que elas não são passíveis de definições claras e precisas. Além disso, é importante lembrar que Ranganathan divide os planos de trabalho no âmbito do estudo das bases teóricas do processo classificatório em três níveis: plano das ideias, plano verbal e plano notacional. Dessa forma, a descrição e análise a seguir baseiam-se no que o estudioso indiano descreveu como sendo a categoria tempo em sua clássica obra: *Prolegomena to library classification*⁹.

Ranganathan (1967), na estrutura das categorias que propõe, afirma ser o tempo a categoria de mais fácil identificação, autoevidente, e aponta como um dos motivos para a menor dificuldade de identificação da categoria *tempo*, a compreensão geral que se tem do

⁷ A escolha deste estudioso se deve a relevância atribuída às propostas de organização do conhecimento por ele apresentadas.

⁸ O que não inviabiliza a análise proposta, mas identifica que o tempo, está vinculado às demais categorias.

⁹ Utilizou-se a terceira edição da obra, datada de 1967, por ser a mais completa, mas ressalta-se que a primeira edição foi publicada no ano de 1937.

que seja esta categoria. Mediante os exemplos por ele citados, como as ideias usuais de tempo como milênio, década, século e ano, ou ainda, outros tipos de isolados de tempo como dia e noite, estações do ano, ou, o tempo como unidade meteorológica, pode-se inferir que Ranganathan se baseia no entendimento de tempo oriundo da linguagem natural, como algo passível de mensuração clara, dotado de linguagem cronológica padrão, e que possui uma dimensão, o que o torna, em princípio, menos complexo que as demais categorias da estrutura PMEST.

Este entendimento é compreensível, já que é esta a noção de tempo que prevalece no delineamento das ciências e, pelo fato da obra de Ranganathan ter sido escrita baseada em sua classificação bibliográfica – a já citada *Colon Classification*, proposta, antes de tudo, para organizar itens que se referem às áreas comuns do conhecimento científico. Neste olhar, abdica-se da compreensão do tempo enquanto um constructo histórico de caracterização heterogênea e identificação complexa.

Dessa forma, Ranganathan aborda o tempo nos três planos de trabalho que propõe: a definição exposta circunscreve-se no plano das ideias.

Ranganathan propõe um nível de concretude das categorias fundamentais, no qual o tempo é a última categoria do estrato, isto é, embora sendo a de mais fácil identificação, em função das sequências cronológicas tradicionais (ano, mês, dia, etc.) e de instrumentos de registro (calendários, relógios, agendas) universalmente adotadas para a quantificação/mensuração dessas mesmas sequências, é tida pelo estudioso como a menos concreta.

Além disso, Ranganathan estabelece a possibilidade de níveis de divisão mais específicos, através das facetas isoladas, e informa que cada uma destas facetas pode ser considerada “a manifestação de uma e apenas uma das categorias fundamentais” (RANGANATHAN, 1967, p. 403), e que as facetas relacionadas ao tempo, espaço, energia e matéria (nesta ordem) são de mais fácil identificação. Caso não se possa identificar nenhuma destas categorias, tem-se a categoria personalidade. Essas ideias indicam que se podem encontrar níveis mais específicos na divisão da categoria tempo e que estes são mais facilmente percebidos do que, por exemplo, na categoria personalidade (categoria esta perceptível, inicialmente, somente se aplicado o método de resíduos¹⁰).

¹⁰ Normalmente, o reconhecimento da categoria personalidade só se dá por eliminação. Dessa forma, Ranganathan propôs a aplicação do método de resíduos em que, após se separarem as manifestações de tempo, espaço, energia e matéria de um assunto, o que não couber em nenhuma dessas categorias pode vir a ser considerado como personalidade (RANGANATHAN, 1967).

Ranganathan aponta algumas armadilhas (no original, *pitfalls*) que podem ocorrer na representação, isto é, na determinação da categoria fundamental que corresponde a cada isolado. Elas são criadas pelo uso de um termo homônimo no plano verbal. Com relação ao tempo, Ranganathan (1967, p. 406) exemplifica esta armadilha mediante a possibilidade de se identificar um autor pelo ano de seu nascimento, em vez de por seu nome. Dessa forma, a indicação do ano de '1564' para indicar o autor inglês Shakespeare, pode ser feita para garantir uma sequência cronológica útil dos autores e também para a hospitalidade infinita de uma cadeia, mas não deve ser considerada uma manifestação da categoria tempo, mas tão somente uma forma de se individualizar a categoria personalidade.

Sobre os qualificadores, Ranganathan (1967) aponta que nem sempre o seu uso retrata uma das categorias fundamentais, mas apenas a indicação de uma ideia de maneira isolada. Ranganathan enuncia, ainda, que uma entidade de tempo pode ser empregada como qualificador e não necessariamente indicar a categoria fundamental 'tempo', e exemplifica, afirmando que a expressão 'modelos de carro de 1967' indica uma característica do universo de isolados de carros e corresponde à categoria fundamental personalidade.

Ainda em relação ao plano da ideias, Ranganathan aborda o tempo nos postulados dos ciclos de manifestação: 'Postulate of Round for Space and Time', e enuncia: "normalmente, qualquer uma das categorias fundamentais 'Espaço' e 'Tempo' podem se manifestar apenas na última rodada de um assunto" (RANGANATHAN, 1967, p. 410, tradução livre). Esta afirmação recorda a concretude que o estudioso atribui ao tempo, bem como a compreensão já vista em algumas classificações de que não se representa o tempo por si, o tempo quase sempre está associado a algum objeto, a algum fenômeno.

Já nos níveis de manifestação, o entendimento do tempo como algo representado no final de uma sequência de análise, se reproduz, já que Ranganathan entende que "qualquer uma das categorias fundamentais, como a 'personalidade' e a 'matéria' podem se manifestar mais de uma vez em um mesmo ciclo de um assunto; da mesma forma como o 'espaço' e o 'tempo' na última rodada" (RANGANATHAN, 1967, p. 411, tradução livre).

O tempo também está presente na proposta de Ranganathan quando este elenca postulados relacionados à sequência útil das facetas na determinação de assuntos compostos, dos quais destaca-se o postulado da concretude – as categorias fundamentais devem ser expostas conforme a concretude em sentido decrescente: PMEST, logo o tempo é considerado a categoria menos concreta; e, o postulado da sequência de facetas no último ciclo – que indica novamente que a última faceta que deve ser mencionada é aquela relacionada ao tempo.

Para finalizar a análise do tempo no plano das ideias de Ranganathan, cita-se a seção dos tipos de ideias isoladas comuns, em que o estudioso observa que as ‘ideias isoladas de tempo e espaço’ são comuns em quaisquer que sejam os níveis de manifestação e indica que elas requerem enumeração.

Ao se considerar as definições do tempo apresentadas na seção 2 deste trabalho, pode-se perceber que na apreensão do tempo no trabalho de Ranganathan prevalece o entendimento de uniformidade e medição, associando a esta categoria referenciais de fácil compreensão, tanto que ao defini-la o estudioso a intitula como a de mais fácil identificação.

Além disso, se considerar-se o sentido ontológico, vê-se que Ranganathan privilegia o entendimento do tempo como uma entidade distinta do fenômeno a que se refere, tanto o é que ao abordá-la como constituinte de uma entidade (por exemplo, ao retratar os modelos de carros de 1967), a data personifica a categoria personalidade e não o sentido comum de tempo que inicialmente se atribui a este termo, isto é, apesar dos referenciais temporais serem de fácil identificação, esta identificação pode ser enganosa em alguns casos.

5 REFLEXÕES FINAIS

Os comentários e pensamentos expostos neste trabalho demonstram que o tempo é condição *sine qua non* para a compreensão dos seres, o que vem a refletir nos objetos informacionais, já que sem a noção de tempo perdem-se (em âmbito documental) as associações e mesmo a existência histórica do registro que se quer perenizar mediante a representação. Em verdade, o tempo constitui-se como elemento imprescindível ao entendimento do conhecimento – considerando-se que este se corporifica através dos documentos, pois se reproduz nos vários instrumentos que buscam organizá-lo.

Em se tratando da OI, e na medida em que esta visa à individualização dos objetos informacionais, o tempo constitui-se como elemento básico, pois é ele um dos elementos fundamentais na contextualização destes objetos, o que o torna também um delimitador de sentido, já que imprime uma característica (ou várias) fundamental do que o objeto (item informacional) representa. Em paráfrase a Dahlberg (1978), pode-se inferir que se o tempo representa um enunciado verdadeiro do objeto, ele se converte também em um elemento imprescindível à compreensão do conceito¹¹ deste mesmo objeto, enquanto objeto individual.

No âmbito da representação descritiva é imperativo que a um objeto informacional seja atribuída alguma data, isto é, para que um documento exista, é preciso que haja uma data

¹¹ No texto original: “Cada enunciado verdadeiro apresenta um elemento do conceito” (DAHLBERG, 1978, p. 102).

nele registrada, ou a ele associada, de tal modo que o tempo adquire um status de construto histórico imprescindível ao que se nomeia ou não informação e, ainda, àquilo que se decide incorporar a um sistema de recuperação da informação.

Dessa forma, afirma-se que sob o olhar direcionado aos instrumentos de OI, o tempo (e seus referenciais tradicionais de identificação, sobretudo no sentido de medição) possui uma lógica dos referenciais temporais, que na linguagem natural são muitos e inclusive redundantes, ao se propor o controle destes e preterir-se alguns termos em função de outros. Ademais, o tempo é visto normalmente como uma entidade distinta, já que normalmente é identificado em relação a outra a entidade, como se sua existência nos instrumentos analisados não bastasse por si (por exemplo, a lista de descritores de data do Dublin Core e as tabelas auxiliares nas classificações bibliográficas), ainda que goze de colocação privilegiada na individualização de um objeto informacional.

A compreensão desta objetividade conferida ao tempo, com relação à OI, pode ser atribuída à forma como até então esteve incorporada aos objetos informacionais e, ainda, levando-se em consideração o ambiente de construção de sentido no qual se insere. Os objetos informacionais se existem enquanto objetos individuais, existem em determinado momento e, o sentido em que estes objetos existem (a noção fundamental de surgimento da CI enquanto uma área orientada à questões científicas) é o sentido da ciência cumulativa, a qual, por sua natureza, resgata o momento em que determinada informação foi produzida.

Já ao se analisar a categoria tempo, na estrutura PMEST proposta por Ranganathan, representativa neste texto de parcela do que se compreende como OC, o tempo goza de uma posição de menor destaque, pois como visto, a OC tende a se preocupar com o desenho de domínios do conhecimento e não necessariamente com a particularização dos objetos informacionais.

Dessa forma, em Ranganathan o tempo é a categoria menos concreta, a última a ser indicada, mas ao mesmo tempo a de mais fácil identificação. O tempo assume o papel de individualizar objetos, mas esta individualização parte de um entendimento comum de tempo que se aplica a tudo.

Em vista do exposto, percebe-se que o tempo possui diferentes funções e acepções na BCI, mas prevalece sua compreensão enquanto elemento delimitador de sentido para a representação e identificação dos objetos individuais. Além disso, pode-se afirmar que o tempo ocupa diferentes papéis na representação descritiva e na representação de conteúdo (organização da informação) e na proposta categorial de Ranganathan (organização do conhecimento).

Acredita-se, por fim, que para dissertar sobre o tempo na BCI, também se faz necessária uma maior compreensão que se tem do espaço nesta área, já que a noção espaço-tempo revolucionou as ciências, o que vem, por sua vez, a se refletir no âmbito documentário. Outros elementos importantes e que tendem a complementar esta análise, são os sistemas de organização do conhecimento (SOC) nos quais se veem referenciais temporais adotados tanto nos princípios teóricos que os subsidiam, quanto na utilização de tecnologias computacionais que agregam funcionalidades em sua estrutura.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, L. A teoria do conceito revisitada em conexão com ontologias e metadados no contexto das bibliotecas tradicionais e digitais. *DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação*, v. 2, n. 6, dez. 2001. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/dez01/Art_05.htm>. Acesso em: 14 maio 2013.

BRASCHER, M.; CAFÉ, L. Organização da informação ou organização do conhecimento? In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 9., 2009, São Paulo. *Anais eletrônicos...* Disponível em: <[http://skat.ihmc.us/rid=1KR7TM7S9-S3HDKP-5STP/BRASCHER%20CAF%20C3%89\(2008\)-1835.pdf](http://skat.ihmc.us/rid=1KR7TM7S9-S3HDKP-5STP/BRASCHER%20CAF%20C3%89(2008)-1835.pdf)>. Acesso em: 02 jun. 2012.

CESARINO, M. A. da N.; PINTO, M. C. M. F. Cabeçalho de assunto como linguagem de indexação. *Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG*, Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/documento.php?dd0=0000001991&dd1=bc565>>. Acesso em: 15 jul. 2012.

CLASSIFICAÇÃO Decimal Universal: edição-padrão internacional em língua portuguesa. Brasília, DF: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, 1997.

CÓDIGO DE CATALOGAÇÃO ANGLO-AMERICANO. 2. ed. rev. Brasília: Febab; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2005.

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

DUBLIN CORE METADATA INITIATIVE (DCMI). *Dublin Core Metadata Initiative Wiki: User guide*. 2012. Disponível em: <http://wiki.dublincore.org/index.php/User_Guide>. Acesso em: 10 jul. 2012.

GOMES, H. E. Tendências da pesquisa em organização do conhecimento. *Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação*, Brasília, v. 2, n. 1, p. 60-88, jan./dez. 2009. Disponível em: <<http://inseer.ibict.br/ancib/index.php/tpbci/article/viewArticle/16>>. Acesso em: 02 fev. 2013

LACEY, H. M. *A linguagem espaço e do tempo*. São Paulo: Perspectiva, 1972.

PIEDADE, M. A. R. *Introdução à teoria da classificação*. 2. ed. rev. e aum. Rio de Janeiro: Interciência, 1983.

RANGANATHAN, S. R. *Prolegomena to library classification*. 3. ed. London: 1967.

Time. In: ENCYCLOPÆDIA Britanica Online Academic Edition. Encyclopædia Britannica Inc., 2013. Disponível em: <<http://www.britannica-com.ez103.periodicos.capes.gov.br/EBchecked/topic/596034/time>>. Acesso em: 02 jun. 2013

WHITROW, G. J. *O que é o tempo?* Uma visão clássica sobre a natureza do tempo. Tradução: Maria Ignez Duque Estrada. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.

WHITROW, G. J. *O tempo na história: concepções de tempo da pré-história aos nossos dias*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1993.