



Universidade de Brasília – UnB

Faculdade de Ciência da Informação – FCI

Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação – PPGCInf

Sérgio Peçanha da Silva Coletto

**O ARQUIVO CONTEMPORÂNEO E OS RECURSOS DA WEB 2.0:  
VERIFICAÇÃO DO USO DE FOLKSONOMIAS EM ACERVOS  
ELETRÔNICOS DIGITAIS DE IMAGEM EM MOVIMENTO**

Brasília

2014

Sérgio Peçanha da Silva Coletto

**O ARQUIVO CONTEMPORÂNEO E OS RECURSOS DA WEB 2.0:  
VERIFICAÇÃO DO USO DE FOLKSONOMIAS EM ACERVOS ELETRÔNICOS  
DIGITAIS DE IMAGEM EM MOVIMENTO**

Dissertação de Mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade de Brasília, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Ciência da Informação.

Orientadora: Profa. Dra. Miriam Paula Manini

Brasília  
2014

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade de Brasília. Acervo 1015311.

C694a Coletto, Sérgio Peçanha da Silva.  
O arquivo contemporâneo e os recursos da Web 2.0 :  
verificação do uso de folksonomias em acervos eletrônicos  
digitais de imagem em movimento / Sérgio Peçanha da  
Silva Coletto. -- 2014.  
124 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) - Universidade de Brasília,  
Faculdade de Ciência da Informação, Programa de Pós-Graduação  
em Ciência da Informação, 2014.

Inclui bibliografia.

Orientação: Miriam Paula Manini.

1. Indexação. 2. Arquivos - Indexação e resumos.  
3. Recursos audiovisuais. 4. Organização da informação.  
5. Web 2.0. I. Manini, Miriam Paula. II. Título.

CDU 025.347

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

### **O ARQUIVO CONTEMPORÂNEO E OS RECURSOS DA WEB 2.0: VERIFICAÇÃO DO USO DE FOLKSONOMIAS EM ACERVOS ELETRÔNICOS DIGITAIS DE IMAGEM EM MOVIMENTO**

Este projeto de dissertação foi julgado e avaliado conforme as normas do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade de Brasília.

Brasília, 13 de março de 2014.

#### **BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Dra. Miriam Paula Manini  
Orientadora

---

Profa. Dra. Ana Lúcia de Abreu Gomes  
Membro Interno

---

Profa. Dra. Dulce Maria Baptista  
Membro Interno

---

Profa. Dra. Rosa Inês de Novais Cordeiro  
Membro Suplente

## **AGRADECIMENTOS**

À Profa. Dra. Miriam Manini, pela orientação; às professoras que compuseram as bancas examinadoras, pelas sugestões; aos colegas do Grupo de Pesquisa Imagem, Memória e Informação, pelas discussões; aos amigos, namorada e pais, pelo apoio e incentivo.

Eis o ciberespaço, a multiplicação de suas comunidades, a ramificação entrelaçada de suas obras, como se toda a memória dos homens se desdobrasse num imenso ato de inteligência coletiva sincrônica, convergindo para o presente, clarão silencioso, divergente, explodindo como numa ramificação de neurônios.

Pierre Lévy

## RESUMO

Parte-se do princípio de que a organização da informação nos arquivos, principalmente aquela de valor secundário, pode ser beneficiada com as possibilidades permitidas pelos recursos da Web 2.0. A folksonomia, enquanto um destes recursos, é conhecida pela facilidade de implementação e pelo baixo custo de manutenção, fatores favoráveis ao cenário informacional atual, que testemunha um volume crescente de documentos e conteúdos digitais. Para verificar a possibilidade de uso da folksonomia na organização da informação em acervos arquivísticos, foi realizada uma pesquisa na literatura científica da Ciência da Informação e áreas correlatas, de casos que apresentam aplicação. A fim de delimitar a pesquisa, foram buscados apenas trabalhos que representam casos em acervos eletrônicos digitais de imagem em movimento. Além da verificação das aplicações de folksonomias em acervos arquivísticos, a pesquisa também buscou afinidades epistemológicas entre as características do arquivo contemporâneo e da folksonomia, levantadas a partir da literatura científica. As características do arquivo contemporâneo, de acordo com os autores analisados, pareceram bastante consensuais, permitindo entendê-lo como um organismo tecnológico e dinâmico que explora cada vez mais o seu valor cultural e, no caso dos documentos das instituições governamentais, também a sua publicidade. Já a pesquisa das características da folksonomia, em contrapartida, apresentou trabalhos muito divergentes entre si quanto às suas definições terminológicas; entretanto, a literatura analisada revelou características consensuais que nos fazem entendê-la como adaptável a diferentes conteúdos. A disseminação da informação em acervos permanentes pode ser visivelmente beneficiada pelos recursos possibilitados pela Web 2.0, mas a literatura analisada não revelou experiências no que tange ao uso da folksonomia em acervos arquivísticos de documentos eletrônicos de imagem em movimento. Por outro lado, os trabalhos mostraram promissoras aplicações (e tendências de aplicações) dos recursos da Web 2.0 em acervos de imagem em movimento de plataformas virtuais de bibliotecas e de bibliotecas digitais.

Palavras-chave: Folksonomia. Arquivo. Organização da Informação. Documentos multimídia. Web 2.0.

## ABSTRACT

Assumed that the archival organization, especially historical archives, can be benefited with the possibilities offered by Web 2.0 resources. The folksonomy, while one of these resources, is known for being easy to apply with low maintenance cost, favorable features in the current informational scenario, which witnesses a growing volume of documents and digital content. To check the possibility of using the folksonomy in the archival organization, a survey was conducted in the scientific literature of Information Science and related areas. In order to delimit the search, only papers that represent cases in digital collections of audiovisual content were considered. Apart from verification of folksonomies applications in archival collections, the survey also sought epistemological affinities between the characteristics of contemporary archive and folksonomy, raised from the scientific literature. The characteristics of contemporary archive, according to the authors, seemed quite consensual, allowing understand it as a technological and dynamic organism that increasingly exploits its cultural value and in the case of documents of government institutions, also its publicity. In contrast, the research of the characteristics of folksonomy showed papers with very different terminological definitions, however, the scientific literature survey showed consensual characteristics that make us understand it as adaptable to different contents. Information dissemination in historical archival collections can be noticeably benefit from features enabled by Web 2.0, but the literature reviewed did not reveal experiences of applying folksonomy in archival collections of audiovisual content. On the other hand, studies have shown promising applications (and applications trends) of Web 2.0 resources in audiovisual collections of virtual libraries platforms and digital libraries.

Keywords: Folksonomy. Archive. Archival organization. Audiovisual content. Web 2.0.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1</b> – Modelo visual de um projeto transformativo concomitante, reproduzido de Creswell (2010).....	69
<b>Figura 2</b> – Adaptação do modelo visual de um projeto transformativo concomitante para a presente pesquisa.....	70
<b>Figura 3</b> – Agrupamento de definições de folksonomia semelhantes extraídas a partir da pesquisa nas bases de dados.....	94
<b>Figura 4</b> – Quantidade de definições de folksonomia de acordo com os autores analisados a partir da pesquisa nas bases de dados.....	94
<b>Figura 5</b> – Quantidade de definições de folksonomia de acordo com os trabalhos analisados a partir da pesquisa nas bases de dados.....	95
<b>Figura 6</b> – Agrupamento de definições de folksonomia semelhantes extraídas a partir da pesquisa na internet.....	96
<b>Figura 7</b> – Quantidade de definições de folksonomia de acordo com os trabalhos analisados a partir da pesquisa na internet.....	96
<b>Figura 8</b> – Agrupamento de definições de folksonomia semelhantes extraídas a partir da pesquisa nas bases de dados e na internet.....	97
<b>Figura 9</b> – Representação gráfica da divisão dos trabalhos analisados de acordo com a ênfase adotada pelos autores.....	107
<b>Figura 10</b> – Representação gráfica da divisão dos trabalhos analisados de acordo com o tipo de acervo abordado na pesquisa.....	107
<b>Figura 11</b> – Quadro comparativo entre as características de folksonomia e de arquivo.....	112

## LISTA DE SIGLAS

AMIA	The Association of Moving Image Archivists
BBC	British Broadcasting Corporation
BCE	Biblioteca Central da UnB
CDD	Classificação Decimal de Dewey
DL	Data Language
EmIR	Emotional Information Retrieval
IDTV	Interactive Digital TV
ISAD(G)	General International Standard Archival Description
KS	Knowledge Source
LC	Library of Congress
MIC	The Moving Image Collections
NAAVC	National Audio-Visual Conservation Center
NOBRADE	Norma Brasileira de Descrição Arquivística
UnB	Universidade de Brasília
URL	Uniform Resource Locator
VHS	Video Home System

## SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	12
1.1	PROBLEMA .....	13
1.2	OBJETIVOS.....	14
1.2.1	<b>Objetivo geral</b> .....	14
1.2.2	<b>Objetivos específicos</b> .....	15
1.3	JUSTIFICATIVA .....	15
2	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	20
2.1	SOBRE A MULTIDISCIPLINARIDADE DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO .....	21
2.2	SOBRE A BIBLIOTECONOMIA, A ARQUIVOLOGIA E A DOCUMENTAÇÃO.....	25
2.3	SOBRE A INFORMAÇÃO E O DOCUMENTO DE ARQUIVO .....	26
2.4	SOBRE O DOCUMENTO DE IMAGEM EM MOVIMENTO .....	30
2.5	SOBRE A ORGANIZAÇÃO E A REPRESENTAÇÃO DA INFORMAÇÃO.....	38
2.6	SOBRE A REPRESENTAÇÃO DA INFORMAÇÃO DA IMAGEM EM MOVIMENTO .....	53
2.7	SOBRE A FOLKSONOMIA .....	60
3	<b>METODOLOGIA</b> .....	68
3.1	NATUREZA DA PESQUISA.....	68
3.2	UNIVERSO DA PESQUISA.....	71
3.3	COLETA DE DADOS.....	71
4	<b>DESCRIÇÃO E ANÁLISE DE DADOS</b> .....	74
4.1	DO ARQUIVO CONTEMPORÂNEO .....	74
4.1.1	<b>Uma análise qualitativa</b> .....	84
4.2	DA FOLKSONOMIA .....	85
4.2.1	<b>Uma análise qualitativa</b> .....	92
4.2.2	<b>Uma análise quantitativa</b> .....	93
4.3	DA FOLKSONOMIA APLICADA A DOCUMENTOS ELETRÔNICOS DIGITAIS DE IMAGEM EM MOVIMENTO.....	97
4.3.1	<b>Uma análise quantitativa</b> .....	106
5	<b>DAS INTERSECÇÕES ENTRE O ARQUIVO CONTEMPORÂNEO, A FOLKSONOMIA E OS DOCUMENTOS ELETRÔNICOS DIGITAIS DE IMAGEM EM MOVIMENTO</b> .....	108
6	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS E PESQUISAS FUTURAS</b> .....	113
7	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	116

## 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho está dividido em sete seções encadeadas. A primeira delas contempla o problema de pesquisa, os objetivos – geral e específicos – e a justificativa.

A segunda seção, denominada Revisão de Literatura, permeia os fundamentos teóricos da Ciência da Informação; apresenta as bases conceituais, os problemas e os paradigmas enfrentados por este campo de estudo a fim de ambientar o leitor às questões centrais, discutidas mais adiante. São tratados assuntos como: o conceito de informação; a multidisciplinaridade da Ciência da Informação; os limites entre a Arquivologia, a Biblioteconomia e a Documentação; as relações entre a informação e o documento de arquivo; a complexidade do documento de imagem em movimento; as discussões acerca da Representação e Organização da Informação; a Representação da Informação no contexto da imagem em movimento; e, por fim, uma apresentação da folksonomia. De forma transversal, o leitor também é convidado a adentrar o universo da filosofia da ciência, dos estudos da imagem, da linguagem, da historiografia, da Web 2.0 e da chamada sociedade da informação.

A terceira seção diz respeito à metodologia de pesquisa adotada. Informa ao leitor assuntos meta-referenciais do presente trabalho, como a natureza e o universo da pesquisa bem como os procedimentos de coleta de dados.

A quarta seção analisa os dados coletados em relação aos três assuntos principais desta pesquisa: o arquivo contemporâneo, a folksonomia e a aplicação de folksonomia em acervos de documentos eletrônicos digitais de imagem em movimento.

Sobre o arquivo contemporâneo, invoca as principais questões que o permearam durante a modernidade e os desafios trazidos pela pós-modernidade, indicados por pesquisadores – na maior parte – da Ciência da Informação e também das Ciências Sociais. Ao final, são elencadas características intrínsecas ao arquivo contemporâneo.

Sobre a folksonomia, investiga na literatura da Ciência da Informação como este recurso é entendido e trabalhado pelos pesquisadores da área. Ao final, são elencadas as características da folksonomia partilhadas pelos autores dos trabalhos analisados.

Sobre a aplicação de folksonomia em acervos de documentos eletrônicos digitais de imagem em movimento, busca entender, também a partir de uma pesquisa na literatura

científica, como (ou se) este recurso vem sendo utilizado na indexação destes acervos. Verifica ainda como este assunto vem sendo abordado na Ciência da Informação bem como se há registros de seu uso em acervos arquivísticos.

Na quinta seção, as conclusões alcançadas na seção anterior são comparadas entre si a fim de verificar as afinidades e disparidades que os assuntos demonstraram.

A sexta seção condensa as conclusões apresentadas no estudo e apresenta os rumos de trabalhos futuros para outros pesquisadores.

Por fim, a nona e última seção contempla todas as referências utilizadas para a realização do estudo, como livros, artigos científicos e páginas da internet.

## 1.1 PROBLEMA

Devido ao surgimento dos sistemas de informação em ambientes digitais são notadas tendências não só de migração de suportes de informação – como, por exemplo, a digitalização de fitas VHS em uma cinemateca – mas também de uma crescente produção de documentos nato digitais<sup>1</sup> – tanto por instituições quanto pelo próprio usuário. Como principais justificativas para estas tendências, são utilizados argumentos quanto à preservação e acesso à informação.

O advento da Web 2.0<sup>2</sup> provocou diversas mudanças no comportamento do usuário no que tange aos sistemas de recuperação da informação em ambientes digitais. Ao proporcionar uma maior interatividade do usuário com instituições e com outros usuários, a Web 2.0 permitiu o surgimento de novos modos de organização da informação, muitas vezes adaptados dos sistemas analógicos de recuperação da informação utilizados em bibliotecas e arquivos.

Para entender este processo de apropriação destas técnicas analógicas, sugere-se que a análise das configurações que circundam estas instituições de informação (nesta pesquisa, focadas ao arquivo) auxilie na melhoria do gerenciamento da informação na *web*.

---

<sup>1</sup> Termo utilizado para definir os documentos produzidos originalmente em formato digital, em contraposição aos documentos produzidos originalmente em formato tradicional e que, por razões diversas, são digitalizados. (THOMAZ e SOARES, 2004).

<sup>2</sup> Termo popularizado nos anos 2000 para definir o surgimento de novos serviços na internet, que dão maior espaço à interação, como as redes sociais, as wikis e outras plataformas diversas.

Dentre estes novos modos de organização da informação, verifica-se a popularização do uso de folksonomias, que, brevemente explicadas, consistem na indexação livre dos recursos informacionais na *web* pelo próprio usuário por meio do uso de *tags*<sup>3</sup> sem o uso de vocabulários controlados.

As folksonomias, conhecidas pelo seu baixo custo de manutenção (DZIEKANIAK; PACHECO; KERN, 2011), talvez se mostrem uma estratégia eficaz no auxílio da organização da informação na *web*, cujo crescimento tem se mostrado constante e com uma diversidade cada vez maior de documentos.

A partir deste contexto, o desenvolvimento desta pesquisa é orientado por questões que intrigam profissionais da informação, pesquisadores da área e até mesmo usuários: os recursos possibilitados pela Web 2.0 são passíveis de aplicação na organização da informação no universo arquivístico? As características do arquivo contemporâneo consideram este novo contexto de interação com a informação, admitindo, inclusive, metadados descritivos advindos dos próprios usuários?

## 1.2 OBJETIVOS

As questões que motivaram a pesquisa, levantadas anteriormente, foram moduladas e delimitadas em um objetivo geral, compreendido como a soma de cinco objetivos específicos, apresentados e justificados a seguir.

### 1.2.1 Objetivo geral

Verificar se as características do arquivo contemporâneo possibilitam a aplicação de recursos provenientes da Web 2.0, em especial a folksonomia.

---

<sup>3</sup> *Tag* (ou “etiqueta” em sua tradução literal) pode ser definida como um metadado descritivo semelhante à palavra-chave que, no âmbito da folksonomia, é utilizado de forma livre para usuários organizarem recursos informacionais na *web*.

### 1.2.2 Objetivos específicos

1. Verificar as características do arquivo contemporâneo a partir de pesquisa na literatura científica da Ciência da Informação e áreas correlatas;
2. Verificar as características da folksonomia a partir de pesquisa na literatura científica da Ciência da Informação e áreas correlatas;
3. Verificar as definições de folksonomia praticadas pelos autores da Ciência da Informação e áreas correlatas a partir de pesquisa na literatura científica;
4. Verificar a aplicação de folksonomias em documentos eletrônicos digitais<sup>4</sup> de imagem em movimento;
5. Verificar se o arquivo contemporâneo considera a utilização de folksonomias na organização da informação de acervos.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

O caráter multimídia da internet e as novas tecnologias da informação têm modificado a interação entre o público (o espectador, o ouvinte, o leitor) e os conteúdos produzidos pelos meios de comunicação de massa tradicionais, como a televisão, o rádio e a mídia impressa. Jenkins (2009) afirma que a internet criou uma maior demanda do consumidor de informação midiática no que tange à produção e ao acesso à informação de maneira mais horizontalizada.

Este contexto identificado por Jenkins (2009) nos meios de comunicação de massa também pode ser verificado no que tange aos governos, corporações privadas e entidades do terceiro setor<sup>5</sup>. Segundo Dziekaniak e Rover (2011), a justiça social depende da disponibilização da informação, requisito para munir uma sociedade de conhecimento, a fim

---

<sup>4</sup> Notada a divergência terminológica entre “documento eletrônico” e “documento digital” para a definição dos documentos criados com o auxílio de computadores, optou-se, neste trabalho, pela terminologia “documento eletrônico digital”, visto que há documentos eletrônicos que não utilizam tecnologia digital (como aqueles cujo suporte é a fita magnética) e documentos com codificação digital gravados em papel (como os cartões perfurados ou *punch cards*) (BODÊ, 2008).

<sup>5</sup> Refere-se às instituições privadas formalmente constituídas com origem na sociedade civil mas com fins de caráter público. São exemplos de tipos de instituições do terceiro setor as organizações não-governamentais (ONGs), organizações da sociedade civil de interesse público (OSCIPIs), partidos políticos e fundações, dentre outras.

de que os indivíduos sejam capazes de tomar decisões sábias e proveitosas, para serem aplicadas novamente na sociedade em que vivem.

[...] [no âmbito governamental] a importância de desenvolvimento de modelos e projetos de governo e na atualidade, no âmbito do governo eletrônico, se faz (*sic*) importante e imprescindível porque a sociedade que pretende progredir, evoluir e se desenvolver em todos seus setores, (*sic*) necessita saber utilizar, comunicar-se e projetar através das tecnologias. As quais já são uma realidade nos países ditos centrais e precisam ser valorizadas e pensadas pelos países em desenvolvimento. Porque a inclusão digital, inclusive no âmbito do governo, não pode ser uma opção, é preciso ser realidade para que o desenvolvimento social e econômico aconteça para todos (DZIEKANIAK; ROVER, 2011).

Verifica-se na literatura da Ciência da Informação a utilização de três termos correlatos ao tratar o referido assunto: *sociedade da informação*, *sociedade do conhecimento* e *sociedade da mensagem*, que, apesar das diferenças entre si identificadas por vários pesquisadores, possuem em comum a superação da realidade social contemporânea, baseada em desigualdades sociais, culturais e econômicas com a ajuda do uso da tecnologia (DZIEKANIAK; ROVER, 2011).

Mais voltado para o setor midiático, Jenkins (2009) identifica, dentro deste contexto social, o fenômeno da “cultura da convergência”. Trata-se da tendência de adaptação dos conteúdos gerados pelos meios de comunicação de massa para a internet e suas diversas plataformas. Segundo o autor,

[...] a convergência representa uma mudança de paradigma – um deslocamento de conteúdo de mídia específico em direção a um conteúdo que flui por vários canais, em direção a uma elevada interdependência de sistemas de comunicação, em direção a múltiplos modos de acesso a conteúdos de mídia e em direção a relações cada vez mais complexas entre a mídia corporativa, de cima para baixo, e a cultura participativa, de baixo para cima (JENKINS, 2009, p. 325).

A tendência à convergência é vista como a democratização dos meios de comunicação pela maioria dos críticos. Segundo Jenkins (2009), ela inclui uma “política da participação”, explicada como a procura dos próprios meios de comunicação em manter um inter-relacionamento contínuo do público, tanto através de participações em suas edições, quanto de intervenções sobre o seu conteúdo.

Entretanto, o autor sugere que a “cultura da convergência”, apesar de carregar ideologias como a democratização dos meios de comunicação – mais especificamente da televisão –, é “conduzida por interesses econômicos e não por uma missão de delegar poderes ao público” (JENKINS, 2009, p. 325). Ainda segundo o autor:

A indústria midiática está adotando a cultura da convergência por várias razões: estratégias baseadas na convergência exploram as vantagens dos conglomerados; a convergência cria múltiplas formas de vender conteúdos aos consumidores; a convergência consolida a fidelidade do consumidor, numa época em que a fragmentação do mercado e o aumento da troca de arquivos ameaçam os modos antigos de fazer negócios (JENKINS, 2009, p. 325).

Apesar da influência da autorregulação do mercado estar aparentemente favorável a esta prática, o autor lista uma série de outras motivações que justificam a “cultura da convergência”:

Em alguns casos, a convergência está sendo estimulada pelas corporações como um modo de moldar o comportamento do consumidor. Em outros casos, a convergência está sendo estimulada pelos consumidores, que exigem que as empresas de mídia sejam mais sensíveis a seus gostos e interesses. Contudo, quaisquer que sejam as motivações, a convergência está mudando o modo como os setores da mídia operam e o modo como a mídia das pessoas pensa sobre sua relação com os meios de comunicação. Estamos num importante momento de transição, no qual as antigas regras estão abertas a mudanças e as empresas talvez sejam obrigadas a renegociar sua relação com os consumidores. A pergunta é se o público está pronto para expandir a participação ou propenso a conformar-se (*sic*) com as antigas relações com as mídias (JENKINS, 2009, p. 325 e 326).

Segundo Jenkins (2009), as intervenções do público sobre os conteúdos produzidos pelos veículos de comunicação, mais especificamente a televisão, só são possíveis devido à desconstrução temporal de suas programações concomitantemente com a criação de ferramentas de gestão da informação. Deste modo, o espectador pode escolher a sua própria programação e com ela interagir de diversas maneiras<sup>6</sup>.

O autor utiliza um discurso realizado em 2003 por Ashley Highfield – então diretor da BBC New Media & Technology<sup>7</sup> – para discutir a adoção de tecnologias digitais pelos meios de comunicação de massa tradicionais:

A TV do futuro, vista a partir do momento atual, talvez seja irreconhecível, definida não apenas por canais de TV lineares, embalados e programados por executivos, mas semelhante a um caleidoscópio, milhares de fluxos de conteúdo, alguns indistinguíveis como verdadeiros canais. Esses fluxos irão misturar conteúdos, programas e colaborações dos espectadores. No nível mais simples, as audiências irão acrescentar comentários aos programas, votar neles e, de maneira geral, mexer neles. Mas, em outro nível, as próprias audiências irão querer criar os fluxos de vídeo do zero, com ou sem a nossa ajuda<sup>8</sup> (HIGHFIELD, 2003 *apud* JENKINS, 2009, p. 324 e 325).

<sup>6</sup> Para os fins deste estudo, o público consumidor de informação midiática será tratado por “usuários”, visto a relação dos mesmos com os conteúdos disponíveis na internet.

<sup>7</sup> Frente de trabalho interna à emissora britânica BBC voltada para a transmissão de conteúdo nas “novas mídias” – principalmente a internet.

<sup>8</sup> A transcrição original do discurso (em inglês) sob o título de “TV’s tipping point: why the digital revolution is only just beginning” está disponível em: <<http://paidcontent.org/2003/10/08/tvs-tipping-point-why-the-digital-revolution-is-only-just-beginning/>>. Acesso em: 30 set. 2013.

Esta interação, promovida e incentivada dentro dos ambientes virtuais dos veículos de comunicação de massa, muitas vezes compreende a possibilidade de criação de coleções e de listas de reprodução pelo usuário, que podem ser compartilhadas com outros usuários, dentre outras diversas funcionalidades.

Entretanto, segundo Jenkins (2009), enquanto principal agente da mídia independente contemporânea, a internet passou a ser percebida como uma ameaça aos tradicionais meios de comunicação de massa. Como instituições, os veículos de comunicação de massa tradicionais possuem pré-determinada orientação política a ser seguida em seu produto finalístico: a informação – esta, mais no sentido de *mensagem* que de *informação* propriamente dita, se analisados sob a ótica de Capurro (2003). Sobre as ideologias políticas dos meios de comunicação de massa, Lévy (2004) aponta que

Não há identidade estável na informática porque os computadores, longe de serem os exemplares materiais de uma imutável idéia platônica, são redes de interfaces abertas a novas conexões, imprevisíveis, que podem transformar radicalmente seu significado e uso (LÉVY, 2004, p. 62).

É possível, portanto, que a liberdade de edição e publicação de conteúdos permitida aos usuários pela internet na era da Web 2.0 se torne um dos principais motivos de resistência para a aposta na convergência verificada nestes veículos. Entretanto, sobre esta questão, Jenkins (2009) cita W. Russel Neuman que, ainda em 1991, afirmou que

[...] os novos avanços da mídia horizontal controlada pelo usuário, que permite ao usuário emendar, reformatar, armazenar, copiar, enviar a outros e comentar o fluxo de ideias, não excluem a comunicação de massa (NEUMAN *apud* JENKINS, 2009, p. 326).

Lévy (2004) aborda a questão da mencionada resistência de migração (ou convergência) de mídias e suportes a partir de uma analogia com a invenção da imprensa. Segundo o autor,

Uma certa configuração de tecnologias intelectuais em um dado momento abre certos campos de possibilidades (e não outros) a uma cultura: Quais possibilidades? Na maior parte das vezes só descobrimos isto depois. Gutenberg não previu e não podia prever o papel que a impressão teve no desenvolvimento da ciência moderna, no sucesso da Reforma ou, tanto através do livro quanto do jornal, sobre a evolução política do Ocidente. Foi preciso que atores humanos se coligassem, se arriscassem, explorassem: atores moldados pela história longa de que são herdeiros, orientados pelos problemas que perpassam seu coletivo, limitados pelo horizonte de sentido de seu século (LÉVY, 2004, p. 115).

É perceptível em Lévy (2004), assim como em Jenkins (2009), um especial destaque à análise do conteúdo audiovisual e as configurações sociais neles embutidas. Para Lévy (2004),

Mais que nunca, a imagem e o som podem tornar-se (*sic*) os pontos de apoio de novas tecnologias intelectuais. Uma vez digitalizada, a imagem animada, por exemplo, pode ser decomposta, recomposta, indexada, ordenada, comentada, associada no interior de hiperdocumentos multimídias. É possível (será possível em breve) trabalhar com a imagem e o som, tão facilmente quanto trabalhamos hoje com a escrita, sem necessidade de materiais de custo proibitivo, sem uma aprendizagem excessivamente complexa. Discos óticos ou programas disponíveis na rede poderão funcionar como verdadeiros kits de simulação, catálogos de mundos que poderão ser explorados empiricamente, através de imagens e sons sintetizados. Os imensos bancos de imagens reunidos pelas companhias de produção cinematográfica e televisivas serão indexados e acessíveis a partir de qualquer terminal da mesma forma que os bancos de dados de hoje. Estas massas de imagens óticas ou simuladas poderão ser filtradas, reempregadas, coladas, desviadas para todos os usos heterodoxos ou sistemáticos imagináveis. Em breve estarão reunidas todas as condições técnicas para que o audiovisual atinja o grau de plasticidade que fez da escrita a principal tecnologia intelectual (LÉVY, 2004, p. 63).

Verifica-se um grande número de iniciativas de migrações de suportes de documentos de imagem em movimento, principalmente no que tange aos acervos jornalísticos e cinematográficos para fins de acesso à informação. Em 2005, a emissora BBC, por exemplo,

[...] já estava digitalizando grandes segmentos de seu acervo e criando conteúdo em streaming, disponível na web. A BBC estava também incentivando experiências alternativas quanto às formas de catalogar e anotar esse material (JENKINS, 2009, p. 325).

Cordeiro (2010) afirma que vários projetos como este também vêm sendo adotados por bibliotecas, arquivos, museus, cinematecas e demais unidades de informação:

Temos como um dos exemplos significativos e internacionais desses esforços práticos um projeto que está em execução e patrocinado pela Library of Congress (LC)<sup>9</sup> e Associação de Arquivistas de Imagem em Movimento (Association of Moving Image Archivists – AMIA<sup>10</sup>) que intitula-se (*sic*) “A coleção de imagens em movimento: uma janela para as imagens em movimento do mundo” (The Moving Image Collections (MIC): A Window to the World’s Moving Images), e que conta com a colaboração dos acervos digitais de organizações e de arquivos pessoais, de vários países. A MIC disponibilizou seus acervos digitais em 2008, incluindo 558.489 registros dos catálogos referentes a 15 instituições participantes. Conforme dados de 2008, a MIC, desde seu lançamento, foi visitada mais de 8.1 milhões de vezes, por 290.000 usuários, com uma média de 5.000 acessos diários, vindos de 50 países de todos os continentes (CORDEIRO, 2010, p. 237).

<sup>9</sup> Biblioteca do Congresso dos Estados Unidos, com parte do acervo digital disponibilizado a partir do *site* <<http://www.loc.gov>>. Acesso em: 04 de out. 2013.

<sup>10</sup> *Site* oficial: <<http://www.amianet.org/>>. Acesso em: 04 de out. 2013.

Nota-se, portanto, uma grande valorização do conteúdo audiovisual bem como do potencial de interação do usuário. Entretanto, “estudos e tentativas teóricas objetivando a análise e a recuperação de imagens em movimento vêm sendo realizados em um menor número no âmbito da Ciência da Informação” (CORDEIRO, 2010, p. 236). Ainda segundo a autora:

As pesquisas na área de Ciência da Informação que contemplam a especialidade da Organização do Conhecimento e da Informação de Imagens englobam, em seu escopo, os audiovisuais e, entre estes, os filmes cinematográficos, no entanto abordados de forma reduzida na literatura da área. Essas pesquisas sobre imagens têm abarcado como objeto de estudos, principalmente, as imagens paradas, tais como fotografias, pinturas, gravuras, desenhos e diagramas (CORDEIRO, 2010, p. 237).

Entende-se, a partir de Lévy (2004), que o papel hoje desempenhado pelo profissional da informação no que tange ao processo de Representação da Informação – e todas as atividades que o envolvem, como a classificação, a indexação e a descrição – em delimitados e coerentes acervos documentais, no âmbito da internet parece dissolvido entre os próprios usuários. Isto, segundo o autor, deve-se à possibilidade de abertura dos conteúdos ao processo de transformação de seus significados e ao infinito número de contextos possíveis. Paralelamente, segundo Cordeiro (2010), “observamos ainda a preocupação de bibliotecas, arquivos e museus em disponibilizar o acesso a seus acervos pela internet e em contribuir para a educação continuada de profissionais voltados para a descrição e a representação desses documentos” (CORDEIRO, 2010, p. 236).

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

Informação, substantivo encontrado em abundância no cotidiano contemporâneo, abarca, na própria literatura científica, uma intensa predisposição multidisciplinar a ponto de possibilitar a coexistência de tão diversas – e diferentes – definições que parece insipiente o trabalho de listá-las. O mesmo ocorre com o número de possibilidades de interação entre a informação e o ser humano, numa escala ainda maior, diretamente proporcional ao número de definições coexistentes.

A informação enquanto representante escrito ou falado do conhecimento (FARRADANE, 1970) pode apresentar dois níveis de análise quanto à sua

multidisciplinaridade no decorrer deste trabalho. A primeira, de caráter epistemológico, refere-se à justaposição de teorias, ferramentas e métodos de diferentes disciplinas (HOLLAND, 2008) às possibilidades científicas de estudo do fenômeno da informação no desenvolvimento da Ciência da Informação.

A segunda remete à necessidade da Ciência da Informação em adquirir conhecimentos advindos dos mais diversos campos do saber para a cada vez mais eficiente atuação de suas disciplinas aplicadas, como a Arquivologia (FONSECA, 2005).

Tendo sua gênese certamente não definida, porém marcada pelas discussões na Conference on Training Science Information Specialists, realizada em 1961 (GEORGIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY, 1962), a Ciência da Informação foi mais tarde definida como

[...] uma ciência interdisciplinar que investiga as propriedades e o comportamento informacional, as forças que governam fluxo e uso da informação, e as técnicas, tanto manuais quanto mecânicas, de processamento da informação para a otimização do armazenamento, da recuperação e da disseminação<sup>11</sup> (BORKO, 1968, p. 5, tradução nossa).

Visto os objetivos deste trabalho, as definições de informação foram restringidas à literatura intrínseca à Ciência da Informação, ainda que, em alguns momentos, fez-se necessária para a contemplação dos assuntos pretendidos, a utilização de conhecimentos de outras disciplinas – principalmente das Ciências Sociais e de campos interdisciplinares fronteiros a estas duas ciências.

## 2.1 SOBRE A MULTIDISCIPLINARIDADE DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Observa-se que “a ciência da informação é tradicionalmente definida em termos institucionais [...] como uma ‘ciência social aplicada’” (ARAÚJO, 2003, p. 21), visto que existe, em várias instâncias, “um espaço específico para a discussão da natureza social dos fenômenos informacionais” (ARAÚJO, 2003, p. 21). Disse Nicolescu (2000) que “o crescimento sem precedentes dos conhecimentos em nossa época torna legítima a questão da adaptação das mentalidades a estes saberes” (NICOLESCU, 2000, p. 1). Holland (2008) comenta a interface entre estas duas disciplinas:

---

<sup>11</sup> “[...] an interdisciplinary science that investigates the properties and behavior of information, the forces that govern the flow and use of information, and the techniques, both manual and mechanical, of processing information for optimal storage, retrieval, and dissemination”.

Esforços colaborativos possíveis entre a Ciência da Informação e uma variedade de disciplinas teriam utilidade se explorados. A filosofia, por exemplo, pode fornecer vários argumentos relevantes relativos à natureza do conhecimento que poderiam ser integrados profundamente na Ciência da Informação. A sociologia, igualmente, apresenta teorias de considerável interesse para pesquisa na Ciência da Informação, no que se refere à investigação da dinâmica de grupo e tendências culturais para o uso da informação. A ciência cognitiva é outra disciplina que tem muito a oferecer com base na sua forte natureza colaborativa<sup>12</sup> (HOLLAND, 2008, p. 16, tradução nossa).

A interdisciplinaridade “diz respeito à transferência de métodos de uma disciplina para outra” (NICOLESCU, 2000, p. 2) e não somente à justaposição dos mesmos, como é o caso da multidisciplinaridade. Apesar das diferenças, ambas são possíveis na Ciência da Informação. Holland (2008) ressalta que

[...] ambos os esforços interdisciplinares e multidisciplinares valem a pena e são válidos em contextos colaborativos para a Ciência da Informação. A pesquisa multidisciplinar possui a particular vantagem de resolver problemas de forma rápida e efetiva quando uma teoria apropriada é achada dentro de outra disciplina que pode ser aplicada ao problema ou questão. A pesquisa interdisciplinar fornece outro conjunto de benefícios que giram em torno, principalmente, de desafiar e desenvolver teorias, métodos e estruturas. [...] A pesquisa interdisciplinar bem feita ajuda a prevenir a estagnação da teoria por meio da integração de novas pesquisas das disciplinas associadas. Assim, em termos de solução de problemas, a pesquisa multidisciplinar tem suas vantagens exclusivas no que tange ao desenvolvimento epistemológico, e a pesquisa interdisciplinar permite, de forma exclusiva, identificar novas possibilidades e desafiar as fronteiras disciplinares<sup>13</sup> (HOLLAND, 2008, p. 19, tradução nossa).

A importância da distinção destes termos se justifica na tentativa de encontrar melhores abordagens para desenvolvimento de teorias, ferramentas e métodos na Ciência da Informação em um nível epistemológico.

A explosão de informação é um problema social que se iniciou na ciência e agora se espalhou para cada empreendimento humano. A justificativa para se envolver esforços e recursos maciços para o problema era, e ainda é, a importância

---

<sup>12</sup> “Possible collaborative efforts between IS [information science] and a variety of disciplines would prove useful to explore. For example, philosophy can provide numerous relevant arguments concerned with the nature of knowledge that could deeply integrate into IS. Likewise sociology presents theories of considerable interest to IS research that delves into group dynamics and cultural trends for information use. Cognitive science is another discipline that has much to offer based on its strong collaborative nature”.

<sup>13</sup> “[...] both i/d [interdisciplinary] and m/d [multidisciplinary] efforts are worthwhile and valid to pursue in collaborative contexts for IS. M/d research has the particular benefit of quick and effective problem solving when appropriate theory is found inside another discipline that can be applied to a problem or issue. I/d research provides a different set of benefits, which mainly revolve around challenging and growing theories, methods and frameworks. [...] I/d research done well helps guard against theory stagnation through integrating fresh research from associated disciplines. Thus in terms of problem solving m/d research has particular application and in terms of disciplinary development i/d has particular application through identifying new possibilities and challenging disciplinary boundaries”.

estratégica da informação para, em primeiro lugar, o trabalho e o progresso na ciência, e agora para tudo na sociedade humana moderna, nacionalmente e globalmente. Inclui-se aí os esforços e investimentos no desenvolvimento de modernos sistemas de recuperação de informação, bibliotecas digitais e do fluxo informacional eletrônico. Sim, todos eles envolvem massivas doses de tecnologia, mas a sua importância se relaciona com problemas e questões sociais e humanas. E tais problemas exigem abordagens interdisciplinares<sup>14 15</sup> (SARACEVIC, 1995, p. 2, tradução nossa).

Pautado em uma revisão epistemológica sobre as ciências, Santos (2010) argumenta que a ciência moderna se encontra no

[...] momento de se despedir [...] dos lugares conceituais, teóricos e epistemológicos, ancestrais e íntimos, mas não convincentes e secularizantes, [...] em busca de uma vida melhor a caminho doutras paragens onde o otimismo seja mais fundado e a racionalidade mais plural (SANTOS, 2010, p. 58).

O autor trata da multidisciplinaridade da ciência como uma tendência de um “paradigma emergente” a partir da definição de um “paradigma dominante”. Este, intrinsecamente relacionado ao positivismo, é, portanto, incompatível diante das transformações nas estruturas sociais contemporâneas em que o conhecimento revelou a fragilidade dos pilares em que se funda (SANTOS, 2010).

O paradigma emergente, ciente das disparidades epistemológicas da ciência apontadas pelo paradigma dominante é argumentado pelo autor em forma de propostas que visam a elencar tendências filosóficas no que tange ao fazer ciência. São elas: a aceitação do conhecimento científico-natural como científico-social (ou a superação da dicotomia entre ciências naturais e ciências humanas numa fusão que regressa o sujeito ao objeto-maior da ciência); a visão do conhecimento como, simultaneamente, local e global (ou a superação dos males da parcelarização do conhecimento e do reducionismo abstrato); a consciência de que todo conhecimento é autoconhecimento (ou o caráter autobiográfico e autorreferenciável da ciência); e, por último, a constituição do conhecimento científico no senso comum (ou a reabilitação do senso comum pela ciência por reconhecer, nele, algumas virtualidades para enriquecer a nossa relação com o mundo) (SANTOS, 2010).

---

<sup>14</sup> O autor não aprofunda a discussão das diferenças entre “interdisciplinary” (interdisciplinaridade) e “multidisciplinary” (multidisciplinaridade) em seu trabalho, entretanto dá a impressão de utilizar os termos como sinônimos.

<sup>15</sup> “Information explosion is a social problem that started in science, and now has spread to every human endeavor. Justification for engaging massive efforts and resources to the problem was and still is strategic importance of information, first for work and progress in science, and now for everything else in modern human society, nationally and globally. Thus, the efforts and investments in development of modern information retrieval systems, digital libraries and the electronic highway. Yes, they all involve massive doses of technology, but their importance relates to social and human issues and problems. Such problems require interdisciplinary approaches”.

Relacionado com a segunda tendência do paradigma emergente – “todo conhecimento é local e global (SANTOS, 2010, p. 73) – o autor argumenta que, apesar da tendência holística da ciência contemporânea, a fragmentação da mesma não deixará de existir na pós-modernidade, entretanto não da forma como conhecemos hoje, com limites de campos do conhecimento e disciplinas pré-determinados, mas temática: “os temas são galerias por onde os conhecimentos progridem ao encontro uns dos outros” (SANTOS, 2010, p. 76).

O conhecimento pós-moderno, sendo total, não é determinístico, sendo local, não é descritivista. É um conhecimento sobre as condições de possibilidade. As condições de possibilidade da acção humana projectada no mundo a partir de um espaço-tempo local. Um conhecimento deste tipo é relativamente imetódico, constitui-se a partir de uma pluralidade metodológica (SANTOS, 2010, p. 77).

Tem-se a Ciência da Informação como uma disciplina recente, que “nasce em um período histórico em que já se observam as primeiras críticas ao fracasso do projeto da modernidade e ao modelo científico resultante desse projeto” (ARAÚJO, 2003, p. 22), mas que acompanhou as mudanças sofridas pelas Ciências Sociais. Ao buscar certa aproximação com os “enfoques microssociológicos e interpretativos” (ARAÚJO, 2003, p. 25) a Ciência da Informação conhece “uma reformulação mais profunda de seus pressupostos” (ARAÚJO, 2003, p. 25), e permite notar certa diferença com os seus primeiros trabalhos investigativos, que, assim como as Ciências Sociais, “estudavam a realidade social de uma perspectiva estatística, quantitativa”. (ARAÚJO, 2003, p. 24).

Atualmente, e já com suporte teórico fundamentado, a Ciência da Informação discute “a realidade como algo que é construído socialmente e não com uma existência em si mesma, independente dos sujeitos que conhecem” (ARAÚJO, 2003, p. 25). Ao admitir a influência do indivíduo sobre o processo informacional, ou “a questão da intersubjetividade conformada a partir da informação” (ARAÚJO, 2003, p. 25), a Ciência da Informação passa a reconhecer a necessidade de inclusão do sujeito em seus estudos, bem como suas “interações cotidianas, formas de expressão e linguagem, ritos e processos sociais” (ARAÚJO, 2003, p. 25). “A CI [Ciência da Informação] teve e tem um importante papel a desempenhar por sua forte dimensão social e humana” (SARACEVIC, 1996, p. 42), talvez potencializada com o surgimento de novos meios de comunicação e de novas tecnologias da informação.

## 2.2 SOBRE A BIBLIOTECONOMIA, A ARQUIVOLOGIA E A DOCUMENTAÇÃO

A partir da gênese da Ciência da Informação e da publicação de Borko (1968), a Documentação, ainda que relacionada com a Ciência da Informação, é tratada de forma distinta e definida pelo autor como “um dos muitos componentes aplicados da ciência da informação”<sup>16</sup> (BORKO, 1968, p. 5, tradução nossa). A diferença entre estes dois campos – a Ciência da Informação como de caráter epistemológico, ou seja, a “ciência pura” e a Documentação como uma ciência aplicada, que desenvolve produtos e serviços (BORKO, 1968) – também é ressaltada por Brookes (1980), mas sob um aspecto filosófico. Para tal, o autor utiliza o plano ontológico de Karl Popper, que estabelece limites da realidade. Apesar de Brookes (1980) não delimitar o conceito de realidade em seu estudo, é cabível entendê-la como uma tripartição do conceito de “realidade empírica do espaço” de Kant (2001)<sup>17</sup>, que se refere a toda a experiência exterior possível – mas é dependente do sentido interno para possibilitar a experiência em geral (KANT, 2001).

Ao contrário da maioria dos filósofos modernos, que reconhece a realidade dividida em até duas partes – geralmente a realidade física e a mental (BROOKES, 1980) –, Popper (2004) vai além, dividindo-a em três:

Eu sigo o senso comum na suposição de que existem ambos, matéria ("mundo 1") e mente ("mundo 2"), e eu proponho que também existem outras coisas, especialmente os produtos da mente humana, que incluem nossas conjecturas científicas, teorias, e problemas ("mundo 3") (POPPER, 2004, p. 97).

A partir desta divisão de “mundos”, a análise de Brookes (1980) sobre a teoria de Karl Popper aponta uma divergência entre os conceitos de documento e conhecimento, tendo-os como entidades não idênticas (BROOKES, 1980) e pertencentes a “mundos” distintos:

Mundo 1. O mundo físico, o cosmos em que a Terra, embora seja vital para nós, é apenas um pontinho insignificante na imensidão do universo de radiação e matéria.

Mundo 2. O mundo do conhecimento subjetivo humano ou de ‘estados mentais’.

Mundo 3. O mundo de conhecimento objetivo, os produtos da mente humana registrados em línguas, artes, ciências, tecnologias – em todos os artefatos que o ser humano abasteceu ou espalhou ao redor da Terra<sup>18</sup> (BROOKES, 1980, p. 127, tradução nossa).

<sup>16</sup> “one of many applied components of information science”.

<sup>17</sup> A obra *Crítica da Razão Pura* foi originalmente publicada em 1781 (*Kritik der reinen Vernunft*), com edição revista e ampliada pelo autor em 1787.

<sup>18</sup> “World 1. The physical world, the cosmos in which Earth, vital though it is to us, is but an insignificant speck in the immensity of the universe of radiation and matter. World 2. The world of subjective human knowledge

A Ciência da Informação, conforme o autor explana, está situada em uma intersecção entre o “Mundo 2” e o “Mundo 3” e a Documentação, a Biblioteconomia e as demais aplicações da Ciência da Informação em uma intersecção entre o “Mundo 1” e o “Mundo 3”:

A tarefa da Ciência da Informação pode ser definida como a exploração desse mundo de conhecimento objetivo que é a extensão, porém não o mesmo, do mundo da documentação e da biblioteconomia<sup>19</sup> (BROOKES, 1980, p. 125, tradução nossa).

Sob este viés, a Documentação e a Biblioteconomia podem ser consideradas aplicações especializadas a uma área de informação, porém, diferentes da Ciência da Informação. Dias (2000) afirma que, apesar de relacionadas entre si, estas disciplinas possuem características próprias que exigem procedimentos e qualificações especiais. Entende-se, portanto, a Arquivologia, a Documentação, a Biblioteconomia e a Ciência da Informação constituidoras de campos diversos, entretanto “com forte relação interdisciplinar [...] em que um consiste na manifestação especial do outro” (SARACEVIC, 1996, p. 49).

### 2.3 SOBRE A INFORMAÇÃO E O DOCUMENTO DE ARQUIVO

O conceito de documento, quando analisado sob o espectro de Popper/Brookes (1980) torna-se objeto definidor – ou parcialmente definidor – dos limites da Ciência da Informação e suas aplicações como um todo. Torna-se fundamental também para buscar compreender as configurações sociais que os circundaram ao longo da história – como as relações intrínsecas aos tipos de instituições surgidas –, direcionando possíveis esclarecimentos necessários que apontam para os problemas que motivaram este estudo.

As definições clássicas de documento, elemento primordial da Ciência da Informação e áreas afins, costumam ser construídas diante da combinação de outros dois conceitos igualmente primordiais: informação e suporte.

---

or ‘mental states’. World 3. The world of objective knowledge, the products of the human mind as recorded in languages, the arts, the sciences, the technologies – in all the artifacts human have stores or scattered around the Earth”.

<sup>19</sup> “The task of information science can then be defined as the exploration of this world of objective knowledge which is an extension of, but is distinct from, the world of documentation and librarianship”.

O termo informação pode referir-se a “informação como processo” (*information-as-process*), ou o ato de informar; “informação como conhecimento” (*information-as-knowledge*), ou o resultado final de um processo de comunicação; e “informação como coisa” (*information-as-thing*) relacionando o termo com o conceito de dado, com a diferença de que uma informação deve ser, obrigatoriamente, coesa e propiciar o conhecimento (BUCKLAND, 1991).

O interesse da Ciência da Informação e de suas áreas correlatas nesta pesquisa se volta principalmente para a informação no sentido *information-as-thing*, visto que apenas assim é possível visualizá-las como parte de sistemas – é notado aí o uso da expressão “sistemas de informação”.

Buckland (1991) atenta para a característica que torna a *information-as-thing* diferente da *information-as-knowledge* e da *information-as-process*: a possibilidade de mensuração da primeira, ao contrário das demais. É importante mencionar a limitação extracerebral desta observação, visto que *information-as-knowledge* pode ser mensurada, mesmo que de forma indireta (em exames acadêmicos, por exemplo); entretanto, diferenciar o conhecimento (humano, cerebral) das formas de armazenamento artificial de informação (livros, documentos, bases de dados informatizadas) é necessário para o aprimoramento de conceitos (BUCKLAND, 1991).

Já suporte, na literatura da Ciência da Informação, refere-se ao elemento que compõe o documento no que tange à sua matéria – “substância”, “material”, “suporte”, “superfície”<sup>20</sup> (OTLET, 1934, p. 46, tradução nossa) – e é muito comumente resumida ao papel, apenas: “a principal substância sobre a qual são realizados os sinais e que constitui o suporte é o papel”<sup>21</sup> (OTLET, 1934, p. 47, tradução nossa). Entretanto, o conceito de suporte na era contemporânea adquire um caráter maior, visto a disponibilidade dos meios eletrônicos de armazenamento de informação: “objeto material, ou dispositivo, sobre o qual, ou no qual se encontram representados os dados ou informações” (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 352).

No senso comum, nota-se que o termo documento adquiriu um estereotipado sentido administrativo no decorrer do século XX. Tal fato se deveu, principalmente, ao aumento da população, que provocou uma ascensão das atividades do governo

<sup>20</sup> "substance", "matière", "support", "surface".

<sup>21</sup> "La principale substance sur laquelle sont portés les signes et qui en constitue le support est le papier".

(SCHELLENBERG, 2009, p. 65) e uma forma impessoal de organização social: o Modelo Burocrático de Max Weber. Nele, as atividades são realizadas por indivíduos – substituíveis – enquanto executores de responsabilidades delegadas a cargos e funções e não por suas vocações pessoais. Esta característica permitiu a supervisão do cumprimento destas atividades – um supervisor, no caso de uma organização burocrática ou o próprio cidadão, no caso de uma instituição pública (CHIAVENATO, 2003). Sob a perspectiva de Bauman (2013), o pressuposto weberiano consiste na

[...] principal encarnação da ideia moderna de “ação racional legal”, e de que a “racionalização” constituía o único propósito da burocracia moderna. Também aceitava o postulado de Weber de que esse propósito, e apenas ele, era capaz de fornecer a chave lógica das práticas burocráticas e de seus requisitos. Em seu tipo ideal, Weber retratou a burocracia moderna como uma espécie de “fábrica de conduta racional”, compreendida como uma conduta orientada pela busca dos melhores meios para atingir objetivos já dados. Se o objetivo da organização burocrática era a tarefa que lhe confiaram e incumbiram de executar, então sua estrutura e procedimentos podiam ser explicados pelo papel que desempenhavam e foram planejados para desempenhar no que se refere a procurar, decifrar e seguir ao pé da letra os métodos “mais racionais” de realizar essa tarefa; ou seja, aqueles que fossem os mais eficientes, menos custosos e mais adequados para minimizar o risco de erro – e neutralizar ou eliminar de seus agentes todo e qualquer outro interesse, lealdade e motivo heterogêneos e heteronômicos que pudessem competir e interferir nesse papel (BAUMAN, 2013, p. 55 e 56).

Respaldado pelo modelo burocrático na administração pública – e seu inevitável *boom* na indústria e demais instituições que mantinham relação com os governos durante a segunda metade do século XIX e primeira metade do século XX –, notou-se a relação cultural do termo documento enquanto elemento organizacional (produzido na relação entre instituições públicas ou privadas) ou pessoal (produzido na relação entre indivíduos e entre indivíduos e instituições). Estes trâmites possuem uma característica processual, em que atividades são realizadas com um ou mais objetivos, aproximando o conceito de documento ao de “informação registrada, que pode ser considerada como uma unidade no decorrer de um processamento documentário” (ISO 5127, 1981, p. 10).

A execução do Modelo Burocrático de Weber na administração pública dos Estados Unidos tomou força com o crescimento do país. A quantidade de relações interinstitucionais aumentou com a expansão social e econômica no fim do século XIX, sofrendo abrupto crescimento com as guerras mundiais e, conseqüentemente, multiplicando seu volume documental, resultando, assim, no principal objeto de estudo da Arquivologia moderna: o arquivo.

Sob a ótica da Arquivologia, área do conhecimento atrelada à episteme da modernidade com produção de conhecimento identificado com a pesquisa de pós-graduação em Ciência da Informação (FONSECA, 2005), o documento possui um caráter orgânico: são acumulados naturalmente e de maneira contínua e progressiva nas administrações em função dos seus objetivos práticos (DURANTI, 1994). Segundo a Arquivologia, é esta característica orgânica que torna determinado suporte de informação um documento de arquivo – ou arquivístico.

Segundo Rodrigues (2010), o que define e diferencia o documento entendido como arquivístico dos documentos que não são de um contexto arquivístico é principalmente a relação que possui com o restante do conjunto documental no qual se originou, denominada vínculo arquivístico. É o vínculo arquivístico dos documentos com o seu conjunto que determina a organicidade de um acervo. “O conjunto é orgânico porque refletindo o procedimento administrativo que lhe dá origem, como parte integrante do processo, revela que os documentos estão relacionados entre si” (RODRIGUES, 2003, p. 16).

Esta relação do documento de arquivo e seu caráter orgânico mostram uma “natureza probatória, pois conservam registros de ações e de fatos como prova da gestão que os produziram, dos quais são produtos naturais” (RODRIGUES, 2010). Sobre a natureza probatória do documento de arquivo, Duranti (1994) afirma que

[...] é de primordial importância e diz respeito tanto ao direito, que regula a conduta de nossa sociedade, como à história, que a explica. De fato, ambos contam com a reconstrução mental do passado para seus julgamentos e interpretações (DURANTI, 1994, p. 52).

Entretanto, a “reconstrução mental do passado” não é precisa, visto que

[...] não pode ser feita cientificamente – no sentido dos experimentos desenvolvidos em ambiente de laboratório – e tampouco seus resultados podem ser absolutamente certos, porque os fatos passados não podem ser repetidamente reproduzidos e observados. O passado é essencialmente não verificável e só pode ser descoberto por dedução (DURANTI, 1994, p. 52 e 53).

Por isso, tem-se uma natureza probatória indireta do documento de arquivo que, por meio da *regra da melhor prova*, “baseia-se na suposição de que um documento original é a fonte mais confiável daquilo que ele contém” (DURANTI, 1994, p. 53). O documento de arquivo, portanto, produzido de forma involuntária, é necessário para o funcionamento do sistema jurídico sobre o qual se baseia a sociedade contemporânea ocidental (RODRIGUES, 2010).

A natureza probatória do documento, segundo Duranti (1994), está intimamente relacionada com o vínculo arquivístico, ou o elo que liga os documentos entre si. É na relação que os documentos arquivísticos possuem uns com outros, tanto dentro como fora do grupo no qual estão preservados, que encontramos o seu significado – no seu sentido mais abstrato, questão a ser abordada posteriormente neste trabalho.

Ainda segundo a autora, o vínculo arquivístico surge no momento em que os documentos de arquivo são produzidos ou recebidos. Este é “determinado pela razão de sua produção e [...] necessário à sua própria existência, à sua capacidade de cumprir seu objetivo, ao seu significado, confiabilidade e autenticidade” (DURANTI, 1994, p. 52).

Nota-se, portanto, que por conta da característica orgânica de seus documentos, “seu conteúdo e significado só podem ser compreendidos na medida em que se possa ligar o documento ao seu contexto mais amplo de produção, às suas origens funcionais” (RODRIGUES, 2010, p. 176). A capacidade de provar o fato que lhe dá origem é resultado da especial relação que o documento de arquivo tem com a instituição que o produz – o vínculo que se revela no conteúdo pela atividade registrada – que constitui o núcleo de sua identidade (RODRIGUES, 2010).

Entretanto, segundo Heymann (2010), a contemporaneidade permitiu pensar o arquivo sob sua perspectiva sociológica a partir dos diversos processos sociais intrínsecos ao mesmo. Segundo a autora, os arquivos “justificam projetos de natureza memorial, legitimam empreendimentos institucionais, são objeto de políticas que visam à preservação e à valorização da ‘memória’ e seus agentes” (HEYMANN, 2010, p. 113).

#### 2.4 SOBRE O DOCUMENTO DE IMAGEM EM MOVIMENTO

O armazenamento de fundos pessoais – principalmente em arquivos públicos – é consagrado por práticas internacionais, visto que possuem documentos de uma personalidade cuja maneira de pensar, agir, atuar e viver possa ter algum interesse para as pesquisas nas respectivas áreas onde desenvolveram suas atividades e que trarão fatos para as ciências, a arte e a sociedade. São exemplos: estadistas, políticos, administradores, líderes

de categorias profissionais, cientistas, escritores, artistas, etc. (BELLOTTO, 2008, p. 266 e 267).

Os documentos contidos nos acervos pessoais costumam incrementar pesquisas históricas como fontes alternativas (quando servirem como testemunho de afirmações cujos fundamentos não são encontrados em outros documentos públicos ou privados), fontes subsidiárias (quando ilustrarem argumentos desenvolvidos) ou como conotação enfática de uma informação contida em algum documento público (BELLOTTO, 2008, p. 269).

Esta grande incidência de arquivos pessoais sobre aqueles decorrentes de atividades governamentais imprimiu culturalmente na sociedade civil um valor não burocrático no conceito de documento, sendo consolidado em literatura de forma mais abrangente, como no princípio conceitual do termo. A partir do verbete “documento” disponibilizado pelo *Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia* (CUNHA; CAVALCANTI, 2008) é possível verificar esta abrangência presente no conceito de documento.

Entidade física de qualquer substância, na qual está registrada uma obra ou parte de uma obra ou obras múltiplas. Os documentos incluem livros e outros materiais semelhantes, folhas impressas, gráficos, manuscritos, gravações em fitas, discos e vídeos, filmes cinematográficos e arquivos legíveis mecanicamente (YOU *apud* CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 132)

A possibilidade de um acervo pessoal ser constituído por suportes documentais distintos é bastante comum, dentre eles, documentos audiovisuais, ou “aqueles que reproduzem imagens fixas ou móveis, bem como registros sonoros em qualquer suporte, e que exigem equipamento apropriado para serem visualizados ou executados” (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 133).

Entretanto, é importante ressaltar que, ainda segundo o *Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia* (CUNHA; CAVALCANTI, 2008), há, na literatura da Ciência da Informação, uma diferença conceitual entre documento audiovisual e documento cinematográfico, sendo o segundo uma

[...] sequência de imagens de objetos em movimento, fotografada por uma câmara, e aparentemente justapostas numa película que, ao ser projetada, produz a ilusão de movimento. Os filmes cinematográficos geralmente incluem diálogos e personagens baseados na ficção, mas também podem ser baseados em fatos reais. Variam de duração, sendo a mais comum a de 90 minutos. Podem estar em fitas cinematográficas, fitas cassetes ou em cedê de vídeo digital (DVD) (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 169).

É perceptível, portanto, que a criação de documento cinematográfico deve estar relacionada com o processo artístico.

Assim como nos documentos que compõem os acervos pessoais, o Cinema também faz parte do interesse do historiador. Na década de 1960, o grupo francês de cineastas e intelectuais da Nouvelle Vague conseguiu impor, tanto por seus escritos quanto por seus filmes, que o Cinema era produtor de um discurso sobre a História. “O fenômeno mais novo é a instrumentalização do vídeo para finalidades de documentário, isto é, sua utilização para escrever a história de nosso tempo” (FERRO, 2010, p. 10 e 11)<sup>22</sup>.

O filme ajuda assim na constituição de uma contra-história, não oficial, liberada, parcialmente, desses arquivos escritos que muito amiúde nada contêm além da memória conservada por nossas instituições. Desempenhando assim um papel ativo, em contraponto com a História oficial, o filme se torna um agente da História pelo fato de contribuir para uma conscientização (FERRO, 2010, p. 11).

Fora do âmbito dos acervos pessoais, há, conforme já mencionado, uma distinção conceitual entre documento e documento de arquivo. O segundo pode ser limitado àquele “que produzido ou recebido por uma instituição pública ou privada, no exercício de suas atividades, constitua elemento de prova de informação” (ABNT, NBR 1986, p. 3). Schellenberg (2009) destaca que documentos que não em suporte papel também compõem o arquivo, entretanto, é observado que, em relação ao volume documental encontrado nas instituições públicas e privadas tradicionais, apenas uma minoria apresenta-se em suporte que não papel.

Os materiais audiovisuais e cartográficos apresentam quase o mesmo interesse tanto para os bibliotecários quanto para os arquivistas. As películas cinematográficas, por exemplo, quando produzidas ou recebidas por uma administração no cumprimento de funções específicas, podem ser consideradas arquivos. Este é o caso de filmes feitos para registrar atualidades, tais como filmes de cenas de combate durante a guerra, ou para influenciar a opinião pública, ou ainda para treinar o pessoal civil ou militar. As cópias desses filmes equivalem a duplicatas de livros e são geralmente postas à disposição, antes pelas bibliotecas que pelos arquivos, para fins educativos e recreativos (SCHELLENBERG, 2009, p. 44).

Nota-se, contudo, que a situação se inverte em instituições cuja atividade finalística envolva a produção de filmes, que geralmente possuem acervos de documentos cinematográficos visivelmente superiores aos de documentos em suporte papel. Nestas, a obra final – o documento cinematográfico resultante de todo um processo de pré-produção, produção e pós-produção (RABLEY, 1990 *apud* CORDEIRO, 2000, p. 56 e 57) – é dotado já sem sua gênese de valor secundário, sendo, portanto, imprescindível para a instituição produtora a preservação permanente do mesmo.

---

<sup>22</sup> A obra *Cinema e História* foi originalmente publicada em 1976 (*Cinéma et Histoire*) e reeditada em 1993.

Todavia, em ambos os casos, durante as etapas de produção de um filme também são gerados outros inúmeros documentos cinematográficos de arquivo que servem de apoio à consecução desta atividade. Temos como exemplo *takes*, cenas ou até mesmo tomadas inteiras que porventura não compuseram a obra final. A destinação final destes documentos, ao contrário dos tradicionais documentos administrativos de uma instituição pública, por exemplo, depende de dois fatores muito específicos a documentos deste suporte: a possibilidade de reaproveitamento do material (COSTA, 2007, p. 202) e o seu conteúdo informacional para fins de memória, ao respeitar sua relevância no que concerne à ligação intrínseca que possui com o passado, que testemunha ontologicamente (MANINI, 2011, p. 81).

Além dos acervos pessoais nos arquivos públicos e dos arquivos das próprias instituições produtoras de filmes, documentos cinematográficos também são armazenados em instituições cujo objetivo seja, justamente, preservar estes suportes documentais, como cinematecas e videotecas. Tidas como lugares de memória, são responsáveis pela constituição vertiginosa e gigantesca do estoque material daquilo que nos seja impossível lembrar (NORA, 1993 *apud* JARDIM, 1995, p. 2). O surgimento destas instituições, cujos fins remontam a atividades plenamente culturais e memorialísticas, contribuiu para um repensar das técnicas de arquivo, biblioteca e museu – questão discutida posteriormente neste trabalho.

Apesar de conceitualmente possuir os mesmos componentes de um documento dito “tradicional” (informação sobre suporte), o documento cinematográfico<sup>23</sup>, segundo Ferro (2010) durante muito tempo promoveu um embate entre os historiadores quanto ao seu uso como fonte.

Sobre este paradoxo, nota-se que a onipresença do viés artístico sobre o cinema influenciou esta situação – até mesmo sobre o documentário, como discutido por Salles (2005), para quem o gênero, ao contrário do que defendem muitos teóricos, não oferece “acesso direto e não contaminado à coisa em si” (SALLES, 2005, p. 66), mas de forma

---

<sup>23</sup> Em sua obra, Ferro utiliza o termo *documento cinematográfico* em detrimento de *documento audiovisual* e *documento de imagem em movimento*. Entretanto, se analisarmos o texto sob a ótica da Ciência da Informação, nota-se que o autor se refere a documentos de imagem em movimento tanto cinematográficos quanto filmes que não carregam o processo artístico em sua concepção primária, como os de cunho jornalístico.

manipulada. Segundo o autor, ainda assim, a manipulação de um filme documentário não o torna ficcional.

Sobre o cinema ficcional, temos que “o romance e o drama frequentemente se exibiram como adversários vitoriosos do saber histórico, pelo menos em nossa memória difusa” (FERRO, 2010, p. 181 e 182). Para ilustrar a situação da *apropriação* da memória difusa pela arte, Ferro (2010) utiliza-se de um pequeno exercício: pensar em Richelieu ou em Mazarin. É muito provável que a aura construída por Alexandre Dumas no romance histórico *Os três mosqueteiros* seja a primeira lembrança que venha à mente. O mesmo acontece com Joana D’Arc (enquanto construção de Shakespeare) e inúmeros outros personagens históricos imortalizados pela arte. O autor traz que “diferentemente de uma obra de História, que muda necessariamente com o recuo e o progresso das análises, a obra de arte se perpetua, imutável” (FERRO, 2010, p. 182).

Ferro (2010) acredita que a persistência desta questão mesmo após transposto o centenário do cinema se deve a uma ausência de análises sérias que contradiz o idealizado no seu surgimento. Segundo o autor, “o cinema no início do século XX foi considerado uma máquina de vanguarda pelos eruditos e técnicos. Via-se nele o instrumento registrador do movimento e de tudo aquilo que os olhos não podem reter” (FERRO, 2010, p. 51).

Apesar disto, Ferro (2010) traz que a subordinação da imagem ao texto escrito a descartou por muito tempo de ser tomada como objeto de direito. A permanência desta “ditadura” da cultura da escrita pode ser explicada por meio de uma análise ideológica. O autor alega que “a história só conserva da História aquilo que legitima o poder dos que governam” (FERRO, 2010, p. 85). Este pensamento pode ter intensificado o conservadorismo metodológico utilizado por acadêmicos das ciências humanas. Acrescenta-se a esta relação de poder dos registros uma observação: a de que a realização de um filme abre possibilidades para os conflitos de influências entre artista e Estado, visto que “o filme tem essa capacidade de desestruturar aquilo que diversas gerações de homens de Estado e pensadores conseguiram ordenar em um belo equilíbrio” (FERRO, 2010, p. 31). Ainda segundo o autor,

[...] os poderes público e privado pressentem também que ele pode ter um efeito corrosivo e que, mesmo controlado, um filme testemunha. Noticiário ou ficção, a realidade cuja imagem é oferecida pelo cinema parece terrivelmente verdadeira. [...] Ela desvenda o segredo, apresenta o avesso de uma sociedade, seus lapsos. Ela atinge suas estruturas. Isso é mais que seria necessário para que após o tempo do desprezo venha o da suspeita, o do temor. [...] A ideia de que um gesto poderia ser

uma frase, ou um olhar um longo discurso é completamente insuportável [...] (FERRO, 2010, p. 31).

O efeito aparentemente de grande influência sobre as pessoas pode ter instituído um recalque por parte das instituições governantes. Isto gerou uma “fronteira secreta que detém e paralisa” (FERRO, 2010, p. 116) e contribuiu para uma sociedade em que “os mais doutos fazem as vezes de verdadeiros iletrados diante da imagem” (Ferro, 2010, p. 116).

Em 1968, François Furet registra a incorporação da hipótese e da incerteza ao ofício do historiador. Segundo ele, o historiador “deixou de ser o maestro que fala de tudo a propósito de tudo, do alto da indeterminação e da universalidade do seu saber, a História” (FURET, 1968 *apud* FERRO, 2010, p. 30). Esta expansão de horizontes da disciplina permitiu o início da incorporação de novas fontes que não os tradicionais registros textuais nas instituições governamentais. Segundo Ferro (2010), o objeto da História não é apenas o conhecimento dos fenômenos passados, mas igualmente a análise dos elos que unem o passado ao presente, a busca de continuidades, de rupturas.

Esta história de resistência para com a imagem tem relação com o que se entende por *verdade* em um documento imagético, afinal “de que realidade o cinema seria a imagem?” (FERRO, 2010, p. 31). No caso dos filmes cuja ação é contemporânea da filmagem, o autor afirma que estes “não constituem [apenas] um testemunho sobre o imaginário da época em que foram feitos; eles também comportam elementos que têm um maior alcance, trazendo até nós a imagem real do passado” (FERRO, 2010, p. 60).

Sobre esta constatação, Ferro (2010) alega haver um interessante paradoxo: é mais aplicável a filmes de ficção, visto que “a imagem do real pode ser tão verdadeira neles quanto num documentário” (FERRO, 2010, p. 60). O autor embasa esta conclusão afirmando que “a ficção pode, sobretudo, ir mais longe na análise do funcionamento econômico e no estudo da mentalidade dos tempos passados” (FERRO, 2010, p. 60) alegando sua importância para a História social. Para o autor, existe um problema puramente metodológico no uso destes filmes como fonte para assinalar, na ficção, os elementos da realidade: o cinema (enquanto arte e técnica) desenvolveu-se mais depressa que a sua análise.

Sobre *o que* ou *qual* realidade o cinema representa, Ferro (2010) sugere que para chegar à compreensão de uma obra e da realidade nela representada, a análise de um filme deve “considerar as imagens como tais, com o risco de apelar para outros saberes para

melhor compreendê-las” (FERRO, 2010, p. 32). Ou seja, deve-se levar em consideração o filme não apenas em seu aspecto semiológico, mas pela abordagem socio-histórica envolvida:

[...] a crítica também não se limita ao filme, ela se integra ao mundo que o rodeia e com a qual se comunica, necessariamente. Nestas condições, não seria suficiente empreender a análise de filmes, de trechos de filmes, de planos, de temas, levando em conta, segundo a necessidade, o saber e a abordagem das diferentes ciências humanas. É preciso aplicar esses métodos a cada um dos substratos do filme (imagens, imagens sonorizadas, não sonorizadas), às relações entre os componentes desses substratos; analisar no filme tanto a narrativa quanto o cenário, a escritura, as relações do filme com aquilo que não é filme: o autor, a produção, o público, a crítica, o regime de governo (FERRO, 2010, p. 32 e 33).

O autor abrange ainda mais a questão ao afirmar que “o cinema dispõe de certo número de modos de expressão que não são uma simples transcrição da escrita literária” (FERRO, 2010, p. 17 e 18) e muitos destes modos de expressão podem ser inconscientes, visto que uma técnica empregada ou uma figura de estilo muitas vezes “pode, sem intenção do cineasta, revelar zonas ideológicas e sociais das quais ele não tinha necessariamente consciência; ou que ele acreditava ter rejeitado” (FERRO, 2010, p. 18). Ainda segundo o autor, “um filme, seja ele qual for, vai além de seu próprio conteúdo. Além da realidade representada, eles permitiram atingir, de cada vez, uma zona da história até então ocultada, inapreensível, não visível” (FERRO, 2010, p. 47).

Partindo para um escopo maior de análise fílmica, há ainda o caráter de registro cinematográfico plenamente artístico. A já citada “mudança no estatuto do historiador” permitiu o reconhecimento do imaginário social como objeto de estudo, o que contemplou a arte em sua totalidade como fonte de informação histórica.

Nota-se, portanto, o reconhecimento do valor histórico do documento cinematográfico. Já em relação ao seu entendimento como documento de arquivo, Silva e Madio (2013), em pesquisa epistemológica sobre conceitos clássicos e contemporâneos de “arquivo”, buscam compreender se estes englobam outros gêneros que não os textuais – em especial os audiovisuais. Para tal, analisaram a literatura da Ciência da Informação sob três aspectos diferentes: dos clássicos manuais de arquivística, da literatura europeia e dos marcos teórico-legais brasileiros.

Segundo os autores, os manuais de arquivística analisados abordam o conceito de arquivo de formas diferentes. O manual holandês<sup>24</sup>, datado de 1898, considera, além dos gêneros textuais, também os desenhos; o manual italiano<sup>25</sup>, de 1928, e o manual alemão<sup>26</sup>, de 1953, possuem um perfil generalista e não especificam gênero algum; por fim, o manual inglês<sup>27</sup>, de 1922<sup>28</sup>, discorre que documentos podem possuir caráter arquivístico independente do seu gênero, formato e suporte.

Sobre as concepções europeias de arquivo, os autores destacam que os conceitos italianos<sup>29</sup> de arquivo tendem a supervalorizar os registros majoritariamente escritos, entretanto, não especificam o gênero documental, dando a entender que “não são somente arquivos os documentos escritos” (SILVA; MADIO, 2013, p. 48). Já os conceitos espanhóis<sup>30</sup> “não são restringidos somente a documentos textuais, mas sim a qualquer suporte ou formato que os arquivos possam ser encontrados” (SILVA; MADIO, 2013, p. 48).

Ainda segundo Silva e Madio (2013), os conceitos teórico-legais brasileiros consideraram a função arquivística de um documento sem restringi-la a um gênero. Segundo

<sup>24</sup> MULLER, S.; FEITH, J. A.; FRUIN, R. **Handleiding voor het ordenen en beschrijven van Archieven**. Groningen: Erven B. van der Kamp., 1898.

<sup>25</sup> CASANOVA, E. **Archivistica**. Siena: Lazzeri, 1928.

<sup>26</sup> BRENNEKE, W.; LEESCH, A. **Archivkunde**: ein Beitrag zur Theorie und Geschichte des europäiischen Archivwesens. Leipzig, 1953.

<sup>27</sup> JENKINSON, H. **A Manual of Archive Administration**. Oxford: Clarendon Press, 1922.

<sup>28</sup> Os autores SILVA e MADIO (2013) apontam a data de 1947, mas sua publicação original data de 1922, com edições revisadas em 1937 e 1965.

<sup>29</sup> A literatura utilizada pelos autores para a pesquisa dos conceitos italianos foi:

CENCETTI, G. Sull'archivio come universitas rerum. In: **Archivi**. Roma, ano IV, p. 7-13, 1937.

PANELLA, A. **Come ordinare gli archive**. Notize degli Archivi di Stato, 1948.

SANDRI, L. **Archivi di Stato**. Napoli: Giuffrè, 1958.

PAVONE, C. Ma è poi tanto pacifico che l'archivio rispecchi l'istituto?. In: **Rassegna degli Archivi di Stato**, 1970.

CARUCCI, P. **Le fonti archivistiche: ordenamento e conservazione**. Roma: La Nuova Italia Scientifica, 1983.

LODOLINI, E. **Archivistica: principi e problemi**. 7. ed. Milano: Franco Angeli, 1995.

<sup>30</sup> A literatura utilizada pelos autores para a pesquisa dos conceitos espanhóis foi:

CORTÉS ALONSO, V. **Manual de archivos municipales**. 2. ed. Madrid: Asociación Española de Archiveros, Bibliotecarios, Museólogos y Documentalistas, 1989.

HEREDIA HERRERA, A. **Archivistica general**. Teoria y practica. Sevilla: Diputación de Sevilla, 1991.

CRUZ MUNDET, J. R. **Archivos municipales de Euskadi**: manual de organización. Vitoria: Instituto Vasco de Administración Pública, D. L. 1992.

ROMERO TALLAFIGO, M. **Archivistica y archivos**: soportes, edificios y organización. Carmona, Asociación de Archiveros de Andalucía, 1994.

ALBERCH FUGUERAS, R. **Los Archivos entre la memoria y la sociedad del conocimiento**. Barcelona, 2003.

DUPLÁ DEL MORAL, A. Glosario de terminología arquivística. **Revista del Archivo General de la Nación**, Lima, n. 25, p. 35-41, 2005.

HEREDIA HERRERA, A. **Qué es un archivo?** Gijón: Trea, 2006.

o Arquivo Nacional<sup>31</sup>, respectivamente, um documento pode ser considerado arquivístico qualquer que seja o suporte da informação ou sua natureza, desde que produzidos e recebidos por órgãos públicos, privados, instituições de caráter público em decorrência do exercício de suas atividades.

É perceptível que os conceitos de arquivo sofreram modificações conforme o desenvolver da Arquivologia, considerando, com o passar do tempo, demais suportes de registro (SILVA; MADIO, 2013).

Portanto, documentos audiovisuais fazem parte de um todo orgânico, não significam nada isolados, retirados de seu contexto de produção. Nesse sentido, não existem arquivos audiovisuais, de filmes ou de qualquer outra natureza imagética, mas sim documentos que se relacionam, sejam textuais, audiovisuais, fotográficos, etc. (SILVA; MADIO, 2013, p. 53).

## 2.5 SOBRE A ORGANIZAÇÃO E A REPRESENTAÇÃO DA INFORMAÇÃO

O debate em busca de um conceito de informação a fim de delimitar fronteiras de estudo tem raízes tanto nas ciências naturais como na engenharia – particularmente na informática (CAPURRO, 2008). Em um ensaio sobre as definições de informação no decorrer do tempo, Capurro (2008) afirma que estas disciplinas buscaram na filosofia clássica grega e latina uma análise etimológica do conceito, mas se depararam com teorias modernas que tornam a busca pela essência do termo destoante da realidade atual, requerendo uma série de adaptações. Um destes fatores é a contemporânea noção de consciência, que ainda compreende um campo de estudo muito árido para a ciência, visto que o ser humano não pode ser analisado apenas como uma máquina processadora de informação, mas também envolto por uma série de componentes sociais e culturais.

O autor cita Gregory Bateson<sup>32</sup>, para quem informação é “uma diferença que faz uma diferença”<sup>33</sup> (BATESON, 1974 *apud* CAPURRO, 2008, p. 15, tradução nossa). Segundo Capurro (2008), este conceito está diretamente relacionado ao ato de selecionar, intrínseco

<sup>31</sup> BRASIL. Lei n. 8.159, de 08 de janeiro de 1991. Dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências. **Legislação Arquivística Brasileira: Leis e Decretos-Leis**, Rio de Janeiro, 2012.

<sup>32</sup> BATESON, Gregory. **Steps to an ecology of mind**. New York: Ballantine Books, 1974.

<sup>33</sup> “una diferencia que hace una diferencia” ou “a difference that makes a difference” em seu idioma original.

à realidade humana, em sua concepção mais abstrata – sendo também chamado de *compreensão* (*verstehen*) por Niklas Luhmann<sup>34</sup>.

As mencionadas *diferenças* são identificadas, portanto, como “O processo e o produto de um processo de seleção”<sup>35</sup> (CAPURRO, 2008, p. 16, tradução nossa). A *seleção*, segundo o autor, admite uma série de influências, visto que se refere aos subjetivos aspectos semânticos, interpretativos, cognitivos e situacionais, bem como outros motivos diversos que habitam a existência humana. Sob este ponto de vista, este processo de *seleção* (ou *compreensão*) trazido pelo autor é muito familiar à definição de “classificação social”, sobre a qual Araújo (2006) disserta utilizando o pensamento de Agnes Heller<sup>36</sup>, para quem

[...] o homem já está inserido na vida cotidiana ao nascer, e que esta se compõe de uma série de significações hierárquicas que distinguem e separam os vários aspectos heterogêneos da realidade (ARAÚJO, 2006, p. 118).

Em um ensaio epistemológico, Pombo (1998) disserta sobre a questão da classificação voltada para o conhecimento – termo empregado em seu sentido mais abstrato, referindo-se basicamente a tudo que envolve a curiosidade humana sobre o universo que habita. Segundo a autora, a classificação é parte fundamental da “necessidade primordial de compreender e ordenar a variedade que nos rodeia” (POMBO, 1998, p. 14).

A partir do pensamento de Alwin Diemer<sup>37</sup>, que considera a problemática da classificação, são identificadas quatro grandes orientações:

[...] uma orientação ontológica (classificação dos seres), uma orientação gnosiológica (classificação das ciências), uma orientação biblioteconômica (classificação dos livros) e uma orientação informacional (classificação das informações) (POMBO, 1998, p. 4).

Pombo (1998) estabelece uma revisão cronológica sobre como o problema da classificação, a partir destas orientações explanadas, permeou a filosofia da ciência e deu origem à teoria hoje utilizada pela Biblioteconomia. Seguindo este pensamento, a mais antiga forma de classificação é a dos seres e se refere ao problema ontológico da classificação *nas* ciências – de Aristóteles até os dias atuais –, hoje ainda muito presente na Biologia, Geologia, Antropologia, etc. Já a classificação *das* ciências, a um nível meta-referencial, só se faz presente a partir do nascimento da ciência em si. Segundo a autora, já

<sup>34</sup> LUHMANN, Niklas. **Soziale systeme**. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1987.

<sup>35</sup> “el proceso y el producto de un proceso de selección”.

<sup>36</sup> HELLER, Agnes. **O cotidiano e a história**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

<sup>37</sup> DIEMER, Alwin. L'ordre (classification) universel des savoirs comme problème de philosophie et d'organisation. In: WOJCIECHOWSKI, J. A. (Org.). **Conceptual basis of the classification of knowledge**. Pullach/Munich: Verlag Dokumentation, 1974, p. 144-160.

no Renascimento (séculos XIV ao XVI) são observadas tentativas ostensivas de classificar as ciências durante a constituição da filosofia das ciências; entretanto, é no século XIX, com a fundamentação das primeiras ciências humanas, que a classificação das ciências se constitui como uma atividade própria desta disciplina. Já as classificações biblioteconômica e informacional correspondem à ciência da classificação, cujo objeto de análise, segundo a autora, é o conceito de classificação na sua idealidade e abstração máxima. Entretanto, ao mesmo tempo em que teórica, a ciência da classificação é a única de todas as outras orientações que contempla um caráter pragmático, possuindo uma natureza eminentemente lógica e tangencialmente matemática.

Ao dissertar sobre este pragmatismo, Pombo (1998) cita Ganesh Bhattacharyya e Shiyali Ranganathan<sup>38</sup>, para os quais a diferença entre a classificação das ciências e as classificações documentais reside “no caráter em geral meramente especulativo das primeiras em contraste com os intuitos funcionais imediatos das segundas” (POMBO, 1998, p. 12). Conclui-se que enquanto a primeira tem caráter global, a segunda é parte da constituição de sistemas em universos delimitados, geralmente voltados para um público determinado.

No entanto, de acordo com Pombo (1998), a classificação documental segundo Bhattacharyya e Ranganathan adquiriu um caráter mais amplo, talvez até global, aproximando-a das outras três orientações trazidas por Diemer. Com a explosão informacional – e documental – observada no período pós-segunda guerra, estes modelos classificatórios passaram a sofrer uma demanda, talvez por conta de seus usuários, para que se interligassem, ultrapassando as suas delimitações antes exercidas pelas fronteiras: espacial (no que tange às estruturas físicas das bibliotecas); geográfica (no que tange às fronteiras dos países); e até mesmo idiomática (no que tange à complexidade de adaptação de linguagens artificiais para outras línguas). Esta possibilidade, concebida pela internet e pela evolução dos meios de comunicação, define a classificação documental e biblioteconômica como “um conjunto de catálogos informatizados e interligados em rede com base numa linguagem documental artificial” (POMBO, 1998, p. 13).

A autora define as classificações documental e informacional no contexto contemporâneo como produtos resultantes de mutações causadas pelas mudanças políticas,

---

<sup>38</sup> BHATTACHARYYA, G.; RANGANATHAN, S. R. In: WOJCIECHOWSKI, J. A. (Org.). **Conceptual basis of the classification of knowledge**. Pullach/Munich: Verlag Dokumentation, 1974, p. 119-143.

sociais e culturais observadas na segunda metade do século XX. Entretanto, conforme já explanado, apesar de se aproximar muito às outras três orientações por conta de seu caráter global, acaba por realçar ainda mais o seu caráter pragmático, este último estritamente dependente dos processos comunicativos, mais especificamente linguísticos. Ainda segundo a autora,

[...] a transferência para o computador das tarefas de conservação, inventariação e catalogação (disco óptico, memória holográfica), gestão (base de dados), recepção e emissão (edição eletrônica, fibra óptica, difusão telemática) de documentos, vai exigir um reforço imenso das capacidades pragmáticas da classificação, nomeadamente no que diz respeito a uma determinação conceptual cada vez mais rigorosa e à definição cada vez mais fina de uma linguagem codificada universal (POMBO, 1998, p. 13).

Todavia, por conta da dinamicidade da informação e da contínua emergência de novas tecnologias na contemporaneidade, as classificações documental e informacional passaram a demandar o constante exercício filosófico, teórico e conceitual para que seja possível a adequação das mesmas nos novos contextos surgidos (POMBO, 1998).

O processo de classificação de um documento, na Ciência da Informação, é um dos componentes de um âmbito maior, chamado de Representação da Informação que, por sua vez, compõe a Organização da Informação. Segundo Lima e Álvares (2012), organizar a informação envolve o processo e os modos de fazer a análise, a classificação, a ordenação e a recuperação. Já a representação está relacionada com o objeto a ser organizado, ao materializar o mesmo em um registro a partir da simbologia que substitui um objeto ou ideia.

Segundo Baptista (2007), a Representação da Informação no âmbito na Ciência da Informação se faz em três níveis diferentes: do pensamento para o objeto (representação primária), do objeto para o registro (representação secundária) e do registro 1 para o registro 2 (representação terciária).

A Representação da Informação – e todos os seus processos subentendidos – utiliza-se de elementos mentais e cognitivos do agente responsável por representar um objeto ou ideia com o melhor desempenho e fidedignidade para que estes se tornem recuperáveis para um determinado conjunto de usuários. Tem-se, portanto, que a Representação da Informação é um

[...] importante objeto de trabalho dos arquivistas, bibliotecários, museólogos dentre outros profissionais da informação. Eles precisam dominar os processos de análise e síntese de documentos para gerar formas de representação que

permitam identificá-los e recuperá-los (*sic*) a partir dos seus atributos principais. (LIMA; ÁLVARES, 2012, p. 35 e 36).

Enquanto um processo único e generalizado, a Representação da Informação pode ser resumida em dois passos principais. O primeiro consiste na análise de assunto de um documento e a colocação do resultado dessa análise numa expressão linguística. O segundo é a atribuição de conceitos ao documento analisado (NOVELLINO, 1996 *apud* LIMA; ÁLVARES, 2012, p. 36).

Partindo do pressuposto apresentado de que o profissional da informação precisa compreender o documento para representá-lo para fins de organização da informação, entende-se que este passa por um processo cognitivo “eminente individual” (WILSON, 2002 *apud* LIMA; ÁLVARES, 2012, p. 24). A informação obtida por um indivíduo – neste caso analisado sob o âmbito do profissional da informação – “dialoga com sua cultura, seus valores e princípios, seu modo de ser e sua maneira de ver e compreender o mundo” (LIMA; ÁLVARES, 2012, p. 25).

Todavia, por conta do caráter institucional, cuja orientação política e ideológica segundo o modelo burocrático weberiano deve buscar ser uníssona dentro das possibilidades, são criados esquemas padronizados para permitir que os processos de classificação, indexação, criação de resumos, enfim, de Representação da Informação, sejam realizados dentro de uma mesma acepção, buscando uma impessoalidade das mesmas.

Com o surgimento das novas tecnologias da informação e das novas possibilidades de interação entre o produtor/acumulador do documento e o usuário, bem como do usuário com o usuário, observa-se que a impessoalidade muitas vezes é abastida nestes contextos. Como os processos de Representação da Informação passam a ocorrer fora de âmbitos institucionais, weberianamente falando, fogem dos sempre presentes preceitos políticos e ideológicos impostos pelas instituições e passam a se relacionar, no que tange à sua acepção filosófica, às configurações sociais em que o usuário está submetido.

Lima e Álvares (2012), sob a ótica de Capurro, dissertam que a Ciência da Informação se deparou com três paradigmas ao longo do tempo a fim de abarcar as questões de Organização da Informação. Estes podem ser elencados como o paradigma físico (predominante entre 1945 e 1960), que considera as mudanças implicadas pela ascensão de novas tecnologias; o paradigma cognitivo (predominante entre 1977 e 1999), que sintetiza a ampla oferta de serviços informacionais, incluindo o usuário e todo o seu universo de

particularidades; e o paradigma social (predominante a partir de 2000), que destaca a interação entre o usuário individual, o ambiente organizacional e os sistemas de informação.

Complementando o paradigma social percebido por Capurro, Baptista (2007), em um trabalho acerca da representação descritiva, apresenta duas rupturas paradigmáticas na contemporaneidade:

1. A lógica da descrição não mais se baseia numa visão fixa (e monolítica) do objeto, porém na desconstrução da própria descrição, - que embora obedecendo a padrões pré-determinados, permite que todo e qualquer elemento descritivo possa ser considerado, de per si, como ponto de acesso tanto ao objeto, isoladamente, como aos relacionamentos entre o objeto considerado e outros objetos, nomes, entidades, locais, histórias, enfim com uma série de elementos ontológicos e contextuais que ampliam, de forma dramática, o potencial do conhecimento sobre determinado assunto.
2. A elaboração de registros que contêm a representação descritiva de quaisquer suporte passa a ser feita por diferentes profissionais, de acordo com seus interesses, e a partir de múltiplas localizações: cientistas; artistas; empresas; negociantes; editoras; bibliotecas; arquivos, museus, etc. (BAPTISTA, 2007, p. 182).

O contexto proporcionado pela Web 2.0 ilustra, de certa forma, estas rupturas paradigmáticas da representação descritiva. Nas folksonomias, por exemplo, notamos uma multiplicidade de níveis interpretativos e a ausência de mecanismos de controle das informações secundárias que tornam a análise dos processos de Representação da Informação algo extremamente abstruso. Quando tratamos de objetos informacionais de cunho imagético, é somada outra faceta de níveis interpretativos ao processo de Representação da Informação, mais complexa ainda quando se trata de imagem em movimento – assunto tratado com maior detalhamento na seção 2.6.

O uso de folksonomias, apesar de ser tido como um processo de Representação da Informação, sob determinados pontos de vista não pode ser tido como um método de classificação, visto que este, em suas definições mais amplas, trata de “dividir em grupos ou classes, segundo as diferenças e semelhanças. É dispor os conceitos, segundo suas semelhanças e diferenças, em certo número de grupos metodicamente distribuídos” (PIEIDADE, 1977 *apud* ARAÚJO, 2006, p. 117). Por conta da liberdade que o usuário-indexador possui ao organizar seu conteúdo com *tags* de forma livre e espontânea e de acordo com os contextos sociais em um determinado período do tempo, a folksonomia não dispõe do elemento essencial que caracteriza um processo de classificação:

[...] a formação metódica e sistemática de grupos, a ação organizante de ordenar um determinado conjunto de seres ou coisas em agrupamentos menores, a partir

de características semelhantes partilhadas por alguns (que os incluem dentro de terminado grupo) e não compartilhada pelos demais (que não pertencem a esse grupo). Nesse processo, elege-se um *critério de divisão, promovem-se distinções e aproximações, estatutos e avaliações* (ARAÚJO, 2006, p. 117 e 118, grifo nosso).

Ao relacionar as características da classificação elencadas por Araújo (2006) sob a ótica das orientações classificatórias biblioteconômica e informacional observadas por Pombo (1998), é possível verificar que ambas as dissertações trazem consigo que o processo de classificação inclui uma série de reflexões teóricas e conceituais sobre um esquema pré-determinado, o que não ocorre com o uso de folksonomias, se analisadas em sua totalidade – e não sob o ponto de vista de um único usuário/indexador.

Entretanto, o processo de classificação também é discutido por Araújo (2006) fora do escopo da Ciência da Informação. O autor explana que, para compreender a classificação em sua essência, é importante analisá-la também enquanto fenômeno social, não apenas porque são realizadas por pessoas vivendo em sociedade, mas principalmente porque as classificações “são parte intrinsecamente constitutiva das sociedades” (COSTA, 1997/1998 *apud* ARAÚJO, 2006, p. 118).

Todos os seres humanos classificam a todo momento as outras pessoas e os objetos do mundo, com quem e com os quais se relacionam, incessantemente. Todas as nossas ações do mundo são envolvidas por atos classificatórios (ARAÚJO, 2006, p. 118).

Segundo Araújo (2006), a classificação, enquanto atribuição de estatutos aos objetos e ideias que nos circundam, é praticada muitas vezes de maneira inconsciente e não-verbalizada, “ditando modelos de relacionamento, gerando mapas cognitivos da sociedade” (ARAÚJO, 2006, p. 119). Entretanto,

[...] não se deve pensar [...] que exista apenas um sistema de classificação social em vigor na sociedade – o que ocorre é a convivência de alguns sistemas mais consensuais e outros menos. Os sistemas sociais possuem categorias e subcategorias, o que revela uma gradação entre as distinções. Os rótulos e identificações atribuídos por elas são mutáveis, dinâmicos, conforme a atuação dos grupos sobre as categorias com que se classificam (ARAÚJO, 2006, p. 119).

Sob o ponto de vista social, observa-se que as folksonomias tratam da transposição destes rótulos e identificações presentes no cotidiano para um ambiente digital em que o conceito de “objetos”, antes abstrato e aplicado a qualquer coisa, passa a abarcar apenas o conteúdo na *web*, sendo limitados às ferramentas disponibilizadas aos usuários.

Ao transpor a classificação para um ambiente delimitado, como o caso das folksonomias, são transpostas também as “lutas de classificação” formadas pelas

desigualdades sociais que as relações sociais carregam consigo, como apreciações artísticas, preferências políticas e adesões religiosas (ARAÚJO, 2006). Estas disparidades, ou desigualdades sociais, segundo Araújo (2006) sob o ponto de vista de Antonio Costa<sup>39</sup>, foram as responsáveis pela busca de esquemas de classificação mais elaborados, artificiais, “que buscam ir além dos esquemas cotidianos” (ARAÚJO, 2006, p. 120). Entretanto, a folksonomia, enquanto produto contemporâneo surgido da Web 2.0 torna cinzenta a sua delimitação enquanto esquema classificatório, visto que se utiliza tanto de tecnologias presentes nos processos classificatórios artificiais quanto de características advindas dos processos classificatórios sociais, como a linguagem natural.

Outra característica da classificação que não é necessariamente transposta para a aplicação de folksonomias é a hierarquização conceitual, que requer princípios lógicos sempre presentes (ARAÚJO, 2006). Sob o ponto de vista de Jesse Shera e Margaret Egan<sup>40</sup>, Araújo (2006) afirma que a base da classificação hierárquica foi fundamental na formulação dos primeiros sistemas de classificação bibliográfica, em que a estrutura conceitual é obtida pela aplicação sucessiva e características de divisão.

Os sistemas de classificação bibliográfica, no entanto, também possuem um escopo amplo no que tange às teorias que os constituem. Como exemplo, tem-se a classificação facetada desenvolvida por Shiyali Ranganathan na década de 1930 “a partir da Colon Classification, tabela de classificação elaborada para a organização do acervo da Biblioteca da Universidade de Madras, na Índia” (CAMPOS, 2001 *apud* ARAÚJO 2006, p. 125).

Alguns autores estabelecem que se trata do momento em que a teoria tradicional é confrontada com a teoria moderna, ou que a teoria descritiva é confrontada com a teoria dinâmica (CAMPOS, 2001 *apud* ARAÚJO, 2006, p. 125).

A partir do pressuposto aristotélico das dez categorias do ser – ou “as formas sob as quais os seres e objetos se apresentam” (ARAÚJO, 2006, p. 125) – e das suas observações de frequentes tentativas de adaptação dos modelos tradicionais como a Classificação Decimal de Dewey – CDD<sup>41</sup>, Ranganathan compôs o novo sistema com uma estrutura mais flexível. Ao contrário dos sistemas até então utilizados – “hierárquicos e monolíticos [em que] apenas uma categoria podia ser utilizada por vez como característica de classificação”

---

<sup>39</sup> COSTA, Antonio Firmino. Classificações sociais. *Leitura*, Lisboa, v. 3, n. 2, p. 65-75, out. 1997/abr. 1998.

<sup>40</sup> SHERA, Jesse; EGAN, Margaret. **Catálogo sistemático**: princípios básicos e utilização. Brasília: Ed. UnB, 1969.

<sup>41</sup> Esquema de classificação elaborado pelo bibliotecário norte-americano Melvil Dewey que trouxe, originalmente, a utilização do sistema decimal (para a divisão de cada classe em subclasses e para a notação) e a inclusão de um índice alfabético bastante desenvolvido (CUNHA e CAVALCANTI, 2008).

(ARAÚJO, 2006, p. 126) – a classificação proposta por Ranganathan compreende que cada uma das divisões aristotélicas poderia servir de princípio classificatório, entretanto de forma a permitir o agrupamento de diversas categorias de uma só vez, tendo como base o próprio conhecimento humano (CAMPOS, 2001 *apud* ARAÚJO, 2006, p. 125). Desta forma, segundo Araújo (2006), a utilização dos princípios de classificação facetada propiciam formas dinâmicas e diferenciadas de acesso a conteúdos.

O autor sintetiza o processo de construção de um sistema facetado em três etapas: formação de conceitos, relação entre conceitos e organização do esquema facetado. A partir das mesmas, observa-se que, apesar de mais dinâmico que os sistemas tradicionais ocidentais, a classificação facetada traz consigo níveis e formas de abstração e relação conceitual bem como de estruturação de categorias (ARAÚJO, 2006) não verificadas nos sistemas de folksonomia.

Kobashi (2007) aborda a questão da Representação da Informação sob o aspecto da linguagem, outra questão dicotômica encontrada entre os modelos de classificação tradicionais e aqueles constituídos de folksonomias. Segundo a autora, em um aspecto geral e sintético, a linguagem possui duas funções primordiais: representar o conhecimento dentro de um sistema e promover a interação entre o usuário e o dispositivo – seja analógico ou digital.

Desta forma, é possível observar que a informação é indexada por “palavras (justapostas, relacionadas graficamente em mapas estáticos ou dinâmicos) que são também utilizadas para busca, ou seja, para indexar a pergunta do usuário” (KOBASHI, 2007). As palavras, segundo Kobashi (2007), constituem substitutos representacionais inseridos em sistemas de informação. Para tal, é necessário o estabelecimento de princípios e métodos para que seja possível a obtenção e manutenção de dois aspectos muito importantes aos sistemas: estabilidade e qualidade. Este equilíbrio “é dependente de mecanismos de regulação de diferentes naturezas” (WELLISCH, 1987 *apud* KOBASHI, 2007), visto que é a partir da linguagem que o “conhecimento e suas representações se expressam” (KOBASHI, 2007).

A criação de linguagens para operar em contextos de produção e de busca de informação é, pois, parte constitutiva da preocupação com a funcionalidade dos sistemas de informação. A análise e a construção dessas linguagens comportam, certamente, inúmeras abordagens, segundo as perspectivas políticas, ideológicas teóricas e metodológicas adotadas (KOBASHI, 2007).

Um fato importante a ser considerado ao abordar a questão da linguagem, segundo a autora, é o de que a ideia inaugural do estruturalismo de Ferdinand de Saussure aplicado à linguística demonstra que há uma estrutura relacional abstrata subjacente aos enunciados reais. Tal corrente de pensamento foi apropriada por vários pesquisadores da Ciência da Informação, como é possível observar a partir das dissertações de Capurro (2008), Araújo (2006) e Lima e Álvares (2013).

Sob o ponto de vista de William John Hutchins<sup>42</sup>, Kobashi (2007) destaca uma mudança no campo da linguística de cunho pragmático, cujo foco se

[...] desloca da estrutura abstrata da língua para o uso que os falantes dela fazem. De forma simples, pode-se caracterizar a pragmática lingüística como abordagem que estuda os fatores que regem as escolhas lingüísticas na interação social. A pragmática, ao privilegiar a análise dos princípios e práticas subjacentes a todo desempenho lingüístico interativo, repercute também em concepções contemporâneas sobre a construção das Linguagens Documentárias (KOBASHI, 2007).

Dziekaniak, Pacheco e Kern (2011) adotam o pressuposto do desenvolvimento de comunidades virtuais no que tange à relação do usuário com a representação da informação do conteúdo disponível na *web*. Segundo os autores,

A lógica adotada no uso da folksonomia é a de que usuários que utilizam a mesma linguagem, por estarem acessando conteúdos de mesmo interesse, sejam conhecedores o suficiente dos conteúdos para elegerem termos representativos sobre o objeto digital (som, texto, imagem). Com isso, eles auxiliam no processo de classificação do conteúdo digital disponibilizado na Web, através do uso da linguagem natural, de maneira rápida e prática; criando uma espécie de linguagem de especialidade desenvolvida pelas comunidades (DZIEKANIAK; PACHECO; KERN, 2011, p. 206).

Entretanto, o uso do termo comunidade na era globalizada, segundo Bauman (2008), não reflete as formações sociais que a pós-modernidade apresenta. Segundo o autor, o conceito de comunidade remete a uma formação intrínseca à vida social dos indivíduos e não à presente busca de “grupos aos quais possam pertencer” (BAUMAN, 2008, p. 192). Para dissertar sobre a presente configuração social, o autor utiliza-se do termo *identidade*, visto que “a ‘identidade’ [...] é um *substituto da comunidade*, daquele ‘lar natural’ que não está mais disponível no mundo privatizado e individualizado que se globaliza.” (BAUMAN, 2008, grifos do autor).

---

<sup>42</sup> HUTCHINS, William John. **Languages of indexing and classification**: a linguistic study of structures and functions. Herts: Peter Peregrinus, 1975.

Hall (1998) partilha desta visão e afirma que as identidades modernas, além de seu caráter individualizado – porém coletivo – estão sendo “‘descentradas’, isto é, deslocadas ou fragmentadas” (HALL, 1998, p. 8). Os fatores que abarcam esta descentralização se dão porque “à medida em que (*sic*) áreas diferentes do globo são postas em interconexão umas com as outras, ondas de transformação social atingem virtualmente toda a superfície da terra e a natureza das instituições modernas” (GIDDENS, 1990 *apud* HALL, 1998, p. 15). Para Hall (1998), as identidades culturais não são mais definidas por características como a nacionalidade de um sujeito, como na modernidade, mas estão

[...] desvinculadas – desalojadas – de tempos, lugares, histórias e tradições específicos e parecem flutuar livremente. Somos confrontados por uma gama de diferentes identidades [...] dentre as quais parece possível fazer uma escolha (HALL, 1998, p. 75)

O autor discute o impacto da identidade na era globalizada como influente nos sistemas de representação – aqui, num sentido distinto dos sistemas de Representação da Informação. Segundo o autor,

Todo meio de representação – escrita, pintura, desenho, fotografia, simbolização através da arte ou dos sistemas de telecomunicação – deve traduzir seu objeto em dimensões espaciais e temporais. [...] Assim, a moldagem e a remodelagem de relações espaço-tempo no interior de diferentes sistemas de representação têm efeitos profundos sobre a forma como as identidades são localizadas e representadas (HALL, 1998, p. 70 e 71).

Também a partir do estruturalismo saussuriano, o autor envolve a questão da linguagem aos referidos sistemas de representação.

Como diria Lacan, a identidade, como o inconsciente, “está estruturada como a língua”. O que modernos filósofos da linguagem – como Jacques Derrida, influenciados por Saussure e pela “virada linguística” – argumentam é que, apesar de seus melhores esforços, o/a falante individual não pode, nunca, fixar o significado de uma forma final, incluindo o significado de sua identidade. As palavras são “multimoduladas”. Elas sempre carregam ecos de outros significados que elas colocam em movimento, apesar de nossos melhores esforços para cerrar o significado [...] O significado é inerentemente instável: ele procura o fechamento (a identidade), mas ele é constantemente perturbado (pela diferença). Ele está constantemente escapulindo de nós. Existem sempre significados suplementares sobre os quais não temos qualquer controle, que surgirão e subverterão nossas tentativas para criar mundos fixos e estáveis (HALL, 1998, p. 41).

Temos, portanto, que a globalização e a tecnologia influenciam os sistemas de representação. A partir deste pensamento, as possibilidades de interação social permitidas por este contexto também influenciam, em escala, os sistemas de Representação.

A reverberação das mudanças da corrente estruturalista no que tange à Linguística na Ciência da Informação pode ser observada, segundo Kobashi (2007), na incorporação da

linguagem do usuário aos sistemas de informação – “um fato recente e auspicioso” (KOBASHI, 2007). A autora traz também que, apesar da aceitação do caráter saussuriano à Representação da Informação, ainda há controvérsias entre a comunidade científica, visto que muitos ainda têm como supérfluos até mesmo as próprias “operações globais de tratamento da informação e as linguagens de organização da informação” (KOBASHI, 2007) como um todo. Uma resistência ainda maior é notada quando são envolvidos os estudos aplicados à folksonomia.

Uma nova onda está agitando o ambiente, as tais folksonomias, criadas por alguns jovens, desinformados, talvez, de iniciativas malsucedidas por aqueles que acreditavam no uso de palavras-chave e ausência de controle de vocabulário. É preciso aprender com a História, para não repeti-la como farsa, já dizia algum pensador (GOMES, 2010, p. 202).

Entretanto, conforme já mencionado, o surgimento das folksonomias acabou tornando mais permeáveis as fronteiras dos sistemas classificatórios tradicionais. No contemporâneo – e inédito – contexto informacional permitido pela Web 2.0, o usuário tornou-se parte ativa de sistemas cada vez mais diversos que muitas vezes “não requerem mecanismos tão sofisticados e complexos, como as linguagens documentárias, para filtrar informação” (KOBASHI, 2007). Deste modo, pressupõe-se que as folksonomias, possivelmente maiores representantes deste contexto, devem ser passíveis de análise pela Ciência da Informação.

Além da questão tecnológica, as folksonomias também motivam pesquisadores por permitirem de forma explícita o estudo do comportamento metainformacional dentro de “diferentes estruturas de significação, o que motiva a reflexão permanente sobre os métodos de elaborar linguagens apropriadas para os diferentes contextos e seus públicos” (KOBASHI, 2007), incluindo aí os sistemas tradicionais de classificação. A autora destaca a importância de manutenção dos componentes de um sistema de informação a fim de combater a tendência à entropia que este, como qualquer sistema, contém.

Os sistemas de informação são sistemas abertos, sujeitos ao desequilíbrio permanente. O paradoxo dos sistemas é continuar operante, mantendo sua condição de sistema, na tensão que se estabelece nos processos de troca contínua de informação com o exterior. Essas relações com o que é externo determinam a necessidade de controles. Somente com esses controles eles poderão continuar sendo sistemas. [...] Visto que os sistemas abertos evoluem na integração entre sistema e ambiente, devem-se (*sic*) igualmente modificar, dinamicamente, os instrumentos de controle: a atualização das linguagens documentárias é uma operação que visa dar (*sic*) sustentação à evolução dos dispositivos de informação. Informação e sistema, como se vê, são noções nucleares, porém problemáticas, na

reflexão sobre as os dispositivos informacionais. Não se pode, no entanto, deixar de aprofundar a compreensão dos conceitos para que eles se tornem operacionalizáveis em cada contexto racional (KOBASHI, 2007).

A partir do pensamento de Louise Spiteri<sup>43</sup>, Kobashi (2007) afirma que, em um sistema de organização da informação, sempre restarão

[...] resíduos que merecerão um processo de padronização por parte do sistema. [...] São, porém, experiências interessantes, inovadoras, que claramente tentam dar solução às questões semânticas e pragmáticas do processo interlocutivo dos sistemas de informação (KOBASHI, 2007).

A fim de modelar e representar conceitos e seus relacionamentos pertinentes num domínio do conhecimento, os sistemas de informação, segundo Bräscher e Carlan (2010), geralmente se utilizam de classificações, tesauros, taxonomias e ontologias, “formados, basicamente, por vocabulários controlados acompanhados de relacionamentos semânticos entre os termos” (BRÄSCHER; CARLAN, 2010, p. 161).

Entretanto, conforme já mencionado, estes vocabulários controlados possuem caráter dinâmico. Lancaster (2004), em um período antecessor à Web 2.0<sup>44</sup>, afirmou que “uma função importante do indexador é contribuir para o aperfeiçoamento do vocabulário controlado” (LANCASTER, 2004, 26). Sob este ponto de vista, as folksonomias, segundo Kobashi (2007), podem adquirir caráter complementar no estabelecimento destes relacionamentos semânticos.

As unidades denominativas próprias dos usuários (as folksonomias) tendem a ser uma instância complementar de indexação dos sistemas de informação. Nesses modelos, admitem-se os processos de registro referencial temático da informação, tanto pelo sistema quanto pelo usuário, de modo a torná-los dialogantes (KOBASHI, 2007).

Kobashi (2007) atenta ainda à questão da imperfeição das linguagens documentárias tradicionais, inseridas nos tradicionais sistemas de busca. Segundo Dziekaniak, Pacheco e Kern (2011), a dinâmica dessa representação nos chamados ambientes tradicionais sofreu e sofre influências por conta de limitações de recursos. Os autores exemplificam a afirmação com a questão das fichas catalográficas das bibliotecas numa época antecessora aos sistemas informatizados. Nelas, a ordem era de uma indexação sumarizada de seus documentos, visto que “quanto mais assuntos o indexador atribuísse a uma obra, maior era

<sup>43</sup> SPITERI, Louise F. The structure and form of folksonomy tags: the road to the public library catalogue. In: RODRÍGUEZ BRAVO, B.; ALVITE DÍAZ, M.A. La interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en la organización del conocimiento científico. **Actas del VIII Congreso ISKO-España**. León: Un. de León, 2007, p. 459-467.

<sup>44</sup> A primeira edição de *Indexação e Resumos* publicada no Brasil data de 1993; já a original, em inglês – *Indexing and abstracting in theory and practice* – foi publicada pela primeira vez em 1991.

o investimento em fichas e mais tempo era despendido com o trabalho de catalogação” (DZIEKANIAK, PACHECO e KERN, 2011, p. 203).

É preciso reconhecer [...] que as Linguagens documentárias, embora úteis, são imperfeitas. Sua atualização permanente é sempre um desafio. É necessário, desse modo, encontrar formas de atualização e adaptação que sigam mais de perto a velocidade e a dinâmica da criação terminológica para que, de fato, seja garantida a sua função comunicacional (KOBASHI, 2007).

Entretanto, da mesma forma como os sistemas são tidos como de caráter aberto e em constante construção, as folksonomias também, por si só, não garantem o atendimento às necessidades de organização e recuperação da informação quando analisadas sob um âmbito maior.

[...] mesmo este novo formato de atribuição de tags pelos usuários [a folksonomia], igualmente não dá conta sozinho, de resolver a problemática da representação do conhecimento e da informação, como a falta de integridade na representação e a ausência de um controle terminológico, que evite a plurivocidade (DZIEKANIAK; PACHECO; KERN, 2011, p. 208).

Dentre os sistemas mencionados por Bräscher e Carlan (2010) – classificações, tesouros, taxonomias e ontologias –, temos as taxonomias como as que apresentam, com mais clareza, a aplicação de folksonomias enquanto meio complementar de estabelecimento de relacionamentos semânticos. Wal (2007a), cunhador do termo folksonomia, aponta as possibilidades de interação entre folksonomias e taxonomias.

A folksonomia é um recurso assassino, mas que carece de estruturação, que é fundamental em termos de desambiguação. Há maneiras algorítmicas de se chegar a este fim, mas que demandam uma capacidade insana de processamento intensivo (acho que dias ou semanas para produzir uma estrutura). Trabalhar a partir de uma taxonomia simples ou de um sistema com estrutura facetada pode permitir a aderência de uma folksonomia. [...]

A folksonomia faz muitas coisas que são difíceis e custosas se realizadas somente a partir de uma taxonomia. Mas taxonomias são capazes de fazer coisas que folksonomias mal sabem por onde começar. Ambas precisam uma da outra<sup>45</sup> (WAL, 2007a, tradução nossa).

A partir das características das taxonomias elencadas por Edols (2001), são notadas possibilidades de interface por conta de diversos aspectos. Segundo a autora, as taxonomias consistem em duas partes: estruturas e aplicações. “Estruturas consistem em categorias (ou termos) por eles mesmos bem como as relações que as unem. Aplicações são as ferramentas

---

<sup>45</sup> “The folksonomy is a killer resource, but it lacks structure, which it crucial to disambiguating terms. There are algorithmic ways of getting close to this end, but they are insanely processor intensive (think days or weeks to churn out this structure). Working from a simple flat taxonomy or faceted system structure can be enabled for a folksonomy to adhere to. [...] The folksonomy does many things that are difficult and very costly to do in taxonomies. But taxonomies do things that folksonomies are rather poor at doing. Both need each other”.

navegacionais disponíveis para auxiliar usuários a encontrar informação”<sup>46</sup> (EDOLS, 2001, tradução nossa).

Ainda segundo a autora, estas duas definições sugerem que o uso de taxonomias acaba por se restringir ao ambiente digital, tornando-se a melhor opção para organizar a informação neste contexto. Edols (2001) justifica seu argumento ao afirmar que, enquanto tesouros e esquemas de classificação são baseados nas tradicionais e analógicas estruturas utilizadas por bibliotecários, as taxonomias contemplam as especificidades do ambiente *web* bem como a recorrente adaptabilidade exigida pelo mesmo. As características das taxonomias, segundo a autora, são:

- apoiam a estrutura, o conteúdo e as aplicações (ferramentas navegacionais);
- são muitas vezes criadas a partir da fusão e racionalização de diferentes tesouros e índices;
- são customizadas para refletir a linguagem, cultura e objetivos de uma instituição em particular;
- são muitas vezes criadas utilizando a combinação de esforço humano e *softwares* especializados;
- podem ser utilizadas para diferentes recursos informacionais. Em intranets podem incluir tanto recursos internos como *e-mails*, memorandos, pessoas e documentos quanto recursos informacionais como livros, partes de livros, relatórios e páginas da *web*;
- são geralmente criadas por equipes multidisciplinares;
- são parte de um processo. Taxonomias devem ser constantemente aperfeiçoadas<sup>47</sup> (EDOLS, 2001, grifo e tradução nossos).

Assim como Edols (2001), Kobashi (2007) constata uma tendência muito voltada às questões de acessibilidade dos sistemas de informação, visto que a emancipação – e interação – do usuário é cada vez mais notável. Há de se superar as práticas anteriores, não só limitadoras *per se*, mas que *buscavam* limitar o acesso apenas ao produtor da informação documentária (KOBASHI, 2007). “Passamos por um novo momento, no qual se enfatizam, de forma clara, as questões éticas e políticas constitutivas das ações para organizar informação para fluxo” (KOBASHI, 2007).

---

<sup>46</sup> “Structures consist of the categories (or terms) themselves and the relationships that link them together. Applications are the navigation tools available to help users find information”.

<sup>47</sup> “-support structure, content and applications (navigational tools); -are often created from an amalgamation and rationalisation of different thesauri and indexes; -are customised to reflect the language, culture and goals of particular enterprise; -are often created using a combination of human effort and specialised software; -may refer to disparate information resources. On Intranets these can include internal resources such as e-mails, memos, people and documents as well as information sources such as books, parts of books, reports and Web pages; -are usually created by multi-disciplinary teams; -are part of a process. Taxonomies must be constantly refined and added to”.

Este cenário, segundo Baptista (2007), exige do profissional da informação o desenvolvimento de novos métodos compatíveis com a gestão de toda a massa documental circulante, principalmente em meio digital, e destaca a necessidade de utilização intensiva da tecnologia para, juntas, contribuírem com a “pretendida democratização do conhecimento, característica dos dias atuais” (BAPTISTA, 2007, p. 188).

## 2.6 SOBRE A REPRESENTAÇÃO DA INFORMAÇÃO DA IMAGEM EM MOVIMENTO

Grande parte da literatura científica sobre Representação da Informação na Ciência da Informação desenvolve teorias e realiza análises tendo como base a representação de conteúdos textuais, visto a forte tradição da escrita no que tange ao registro da informação e do conhecimento no decorrer da História. Entretanto, o conhecimento pode ser representado por “figuras, esquemas, desenhos, imagens, palavras, expressões, gestos, mímicas, hipertextos, entre tantos outros meios” (LIMA; ÁLVARES, 2013). Esta situação se faz ainda mais presente na contemporaneidade, visto o surgimento, o desenvolvimento, o aprimoramento e a disseminação de tecnologias audiovisuais.

Sobre a análise documentária – processo inerente à Representação da Informação – são notadas muitas especificidades no que tange aos conteúdos imagéticos, conforme já mencionado anteriormente. Segundo Smit (2011), o tratamento da imagem sempre carregou consigo problemas quanto à questão da Representação da Informação, mais especificamente quanto à polissemia inerente à imagem; entretanto estes problemas se intensificaram com o atual contexto informacional.

A fotografia digital e sua disponibilização na rede ressaltaram um problema anteriormente já percebido (mas com menor ênfase) e gerou novos desafios, além da mera questão quantitativa, pois hoje a produção de fotografias cresce a taxas nunca antes vistas. (SMIT, 2011, p. 281)

A autora investiga a utilização de sistemas classificatórios em instituições de informação e verifica que “não há, no mercado, muitos tesouros para arquivos fotográficos e os que existem foram geralmente desenvolvidos em língua inglesa ou por instituições que, via de regra, não os disponibilizam para o público em geral” (SMIT, 2011, p. 280). A autora observa ainda que

O tesouro da Biblioteca do Congresso americano para imagens está disponível e supõe-se (*sic*) adequados (*sic*) aos propósitos daquela biblioteca e por isto mesmo não é forçosamente adequado para descrever outros acervos. A Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro recorre a termos da LC, traduzindo-os (SMIT, 2011, p. 280).

Sobre os tesouros, em particular, Smit (2011) afirma que, no que se refere à descrição de imagens, estes adquirem uma dupla função: “além da padronizar a linguagem a ser utilizada na indexação, ele garante uma tradução consistente do código icônico para termos da linguagem documentária” (SMIT, 2011, p. 281).

Ao abordar a questão da dicotomia existente entre a Representação da Informação textual e imagética, Smit (2011) verifica que os termos utilizados para a descrição de imagens não buscam a representação de conteúdos da mesma forma como uma palavra é descrita nos dicionários.

A título de exemplo, qualquer dicionário estabelece uma diferença entre um regato, um riacho e um rio: na imagem esta diferença somente pode ser relevante (ou pertinente) caso ela mostre as duas margens que ladeiam a água e algum objeto ou pessoa para transmitir uma ideia de escala. No mesmo sentido, uma brisa não aparece na imagem, a não ser que o vento se torne mais forte e que esta força fique evidenciada – *na imagem* – pela orientação dos galhos de árvores ou cabelo das pessoas, por exemplo (SMIT, 2011, p. 280 e 281, grifo da autora).

Ao parametrizar a questão, Manini (2004a) disserta que durante o processo de Representação da Informação há evidentes diferenças entre a elaboração de um resumo de um texto e a elaboração de um resumo de uma imagem. Observa-se que a descrição de uma imagem, na maioria das vezes<sup>48</sup>, faz-se a partir de recursos textuais. A autora afirma que a “operação de leitura imagética ocorre [...] no primeiro plano, sendo o restante do processo da ordem do texto escrito, presidido, então, pela Lingüística e por suas regras” (MANINI, 2004a, p. 17).

A imagem é polissêmica por natureza e sua leitura com fins descritivos deve ser coerente com “o conjunto documental do qual faz parte a fotografia, [...] a instituição a que pertence e a sua política” (MANINI, 2004a, p. 22). Deve também se abster de “preconceitos, crenças, costumes e opiniões pessoais” (MANINI, 2004a, p. 22) por parte do agente indexador.

---

<sup>48</sup> Manini (2004b) cita um projeto em que pesquisadores americanos criaram um dispositivo para percorrer catálogos de objetos tridimensionais, que permite ao usuário buscar imagens semelhantes a partir de um desenho, feito pelo próprio. Verifica-se também uma iniciativa semelhante em um modelo fornecido pelo *site* de busca Google, disponível em <<http://www.google.com/imgbp>>, em que o usuário, ao carregar uma imagem (ou fornecer o URL em que uma imagem está hospedada), é direcionado para um resultado que contempla imagens semelhantes e tem acesso às informações que as circundam, quando existirem.

Na ação dos leitores de fotografias, o profissional da informação lê para o usuário. O usuário lê diferente, pois enquadra a imagem numa outra perspectiva (a saber, sua necessidade informacional daquele momento). O papel do profissional da informação é mesmo dar acesso à informação através de uma organização: mediar (MANINI, 2004a, p. 22).

Botão e Souza (2012) dissertam que a polissemia inerente à imagem a torna passível para usos muito distintos e muitas vezes imprevisíveis, exigindo do profissional da informação o desenvolvimento de procedimentos claros para o usuário final, para que este tenha condições de obter resultados satisfatórios de recuperação.

Assim como os documentos fotográficos, os documentos de imagem em movimento manifestam, de forma ainda mais complexa, a polissemia da imagem, combinada com a complexidade tecnológica envolvida para a sua visualização. Na literatura científica analisada, notou-se que, muitas vezes, documentos de imagem em movimento são tidos como “documentos multimídia”.

[...] em seu sentido mais lato, o termo multimídia se refere à apresentação ou recuperação de informações que se faz de maneira multissensorial, integrada, intuitiva e interativa. Quando se afirma que a apresentação ou recuperação da informação se faz de maneira multissensorial, quer-se dizer que mais de um sentido humano está envolvido no processo, fato que pode exigir a utilização de meios de comunicação que, até há pouco tempo, raramente eram empregados de maneira coordenada, a saber: som (voz humana, música, efeitos especiais); fotografia (imagem estática); vídeo (imagem em movimento); animação (desenho animado); gráficos; textos (incluindo números, tabelas, etc.) (CUNHA, CAVALCANTI, 2008, p. 254).

Apesar do conceito trazido por Cunha e Cavalcanti (2008) no *Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia*, a definição de documento multimídia ainda apresenta várias divergências entre os pesquisadores da área. A falta de consenso tende a causar impacto nos processos de representação da informação. “A indexação e classificação de documentos multimídia é um processo ainda mais complexo, complicado principalmente pela presença de um vasto número de pontos de vista sobre o que, exatamente, constitui um item multimídia”<sup>49</sup> (BABER, 2012, p. 1, tradução nossa).

Os mencionados problemas em torno da polifonia de conceitos dos documentos de imagem em movimento reverberam no âmbito de sua representação, que, junto do caráter polissêmico da imagem, exige dos pesquisadores e profissionais da informação a criação ou adaptação das teorias e práticas de descrição e indexação – tradicionalmente desenvolvidos para documentos de gênero textuais. “A indexação de documentos multimídia sempre

<sup>49</sup> “indexing and classifying multimedia material is an even more complex process, complicated further by the presence of varying viewpoints about what exactly constitutes a multimedia item”.

possuiu um caráter multifacetado e a necessidade de desenvolver métodos mais aprofundados só vai continuar a crescer”<sup>50</sup> (BABER, 2012, p. 2, tradução nossa).

No Brasil, a representação da informação no contexto da Arquivologia, mais especificamente dos arquivos permanentes, possui como expoente a descrição segundo a Norma Brasileira de Descrição Arquivística – NOBRADE, uma adaptação da General International Standard Archival Description – ISAD(G). A descrição arquivística com base nas diretrizes da NOBRADE – e também da ISAD(G) – não faz distinção quanto ao tipo e ao gênero documental, desde que estes sejam avaliados como de valor permanente – apesar de ser possível sua utilização em documentos de valor intermediário (CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS, 2006).

A padronização instituída pela NOBRADE nos processos arquivísticos contribuiu com a otimização da recuperação da informação (BOTÃO; SOUZA, 2013). Entretanto,

Com o surgimento de novas tecnologias de informação e comunicação, os usuários e profissionais da informação foram instigados a rever suas práticas, em virtude das mudanças nas formas de produção, armazenamento e representação da informação, que coexistem em meio analógico e digital (BOTÃO; SOUZA, 2013, p. 106).

Segundo Duff e Harris (2002), a literatura científica recente mostra que os pesquisadores nas áreas de Arquivologia e Documentação tendem a concordar sobre a necessidade e a importância da representação da informação, entretanto discordam sobre os métodos empregados. Os autores apresentam duas correntes dominantes que tendem a dividir os profissionais e pesquisadores da área. A primeira delas, mais tradicionalista, é guiada principalmente pelo respeito aos fundos e pelos princípios da proveniência e da ordem original. Nesta corrente, o arranjo e a descrição focam mais na ordem intelectual dos documentos que na ordem física, procurando manter ao máximo a relação que os documentos possuem entre si.

Já a segunda corrente revela que, na burocracia pós-moderna, as instituições são compostas de milhares de pessoas e dividida em várias unidades administrativas dinâmicas, que podem ser extintas, fundidas e/ou divididas a qualquer momento. Esta realidade levou os arquivistas a deixarem de lado os aspectos do princípio da proveniência na gestão dos documentos, incluindo em sua descrição, que deixou de contemplar os níveis de um fundo,

---

<sup>50</sup> “Indexing multimedia material has always been multifaceted and the need for developing more in-depth methods will only continue to grow”.

tradicionalmente tidos como essenciais na preservação dos valores documentais. O novo sistema mantém os princípios da ordem original, entretanto argumenta uma “multi-proveniência documental”, relacionando a descrição do documento a todos os agentes (instituições, unidades administrativas e pessoas) envolvidos na criação e tramitação do mesmo. Ainda segundo os autores:

[...] O sistema é mais do que apenas um método de descrição. Este [sistema] se baseia na crença de que a criação de um documento é apenas um dos aspectos de sua proveniência e que "os agentes contextuais com que o documento se relaciona podem ser de muitos tipos diferentes, com múltiplas relações entre cada um dos documentos"<sup>51</sup> (DUFF; HARRIS, 2002, p. 269, tradução nossa).

Esta nova abordagem compactua não só com o modelo burocrático contemporâneo, mas também com as tecnologias hoje presentes nas instituições:

Muitos arquivistas norte-americanos, especialmente aqueles que lidam com documentos de grandes instituições burocráticas ou documentos eletrônicos, têm sugerido que este sistema lida com a complexidade dos registros modernos de uma forma mais significativa e holística<sup>52</sup> (DUFF; HARRIS, p. 269, tradução nossa).

Em uma revisão bibliográfica justamente sobre descrição arquivística no contexto pós-moderno, Tognoli (2012), com base em uma série de autores norte-americanos – dentre eles, os já citados Duff e Harris, coniventes com esta nova corrente –, evidencia a disparidade entre as abordagens tradicional e contemporânea. Segundo a autora:

[...] a abordagem pós-moderna baseada na descrição por sistemas de séries advoga que os instrumentos de pesquisa devem ser constantemente recriados e atualizados para refletir e representar realidades complexas e dinâmicas em processos em constante mudança, indo de encontro com a abordagem baseada na descrição por fundos, que representa objetos estáticos e que, conseqüentemente, produz instrumentos de pesquisa estáticos, como é o caso dos padrões internacionais de descrição e decodificação de instrumentos de pesquisa que sustentam o processo de representação na Arquivística moderna (TOGNOLI, 2012, p. 89).

Por fim, a autora conclui que

[...] a representação do conhecimento arquivístico não deve mais limitar-se (sic) aos padrões de descrição arquivística ou às visões estáticas propostas pelo arquivista e pelo próprio documento. A Arquivística deve estar ciente que a representação do documento de arquivo é continuamente reinventada e reconstruída (TOGNOLI, 2012, p. 91).

---

<sup>51</sup> “[...] The system is more than just a method of description and is grounded in the belief that records creation is only one aspect of provenance and that ‘contextual entities may be of very many different kinds and that the relationship each has with various records entities is manifold’”.

<sup>52</sup> “Many North American archivists, especially those dealing with the records of large bureaucracies or electronic records, have suggested that this system deals with the complexity of modern records in a more meaningful and holistic manner”.

No contexto da Representação da Informação em documentos eletrônicos digitais de imagem em movimento, Gonçalves (2002) afirma que estes são cada vez mais utilizados devido ao seu valor secundário.

Sua disseminação enquanto conhecimento comunicacional depende do desenvolvimento paralelo de novas formas de indexação e recuperação condizentes com a própria dinâmica desses novos documentos. Um desafio tecnológico, cognitivo e epistemológico para a Ciência da Informação (GONÇALVES, 2002).

Transpor a referida problemática da descrição e indexação do conteúdo imagético para o contexto das tecnologias empregadas na gestão da informação e de conteúdos exige uma série de revisões sobre os métodos e práticas convencionadas. Especialmente no âmbito da informação em documentos de imagem em movimento, Cordeiro (2000) afirma que o processo de indexação destes deve estabelecer um “*mínimo-máximo relevante, de modo a se tornar indexável*” (CORDEIRO, 2000, p. 88, grifo da autora). Tal pensamento, fora dos âmbitos institucionais, é obviamente intransponível quando o processo de indexação parte exclusivamente do usuário, visto a dinamicidade dos grupos que estes formam.

Esta delimitação do conteúdo de um documento de imagem em movimento a ser indexado, segundo a autora, parte do princípio de univocidade do tratamento da informação, também questionado pela mesma, visto que o princípio contradiz a riqueza informacional que um documento fílmico (assim como o documento fotográfico) contém.

[...] no contexto da representação documentária, é necessário perguntar: devemos ultrapassar o limite do nível unívoco? Em que casos? Como operacionalizar, de forma metodológica e pragmática, a heterogeneidade, interatividade e interdisciplinaridade documento-usuário? (CORDEIRO, 2000, p. 83).

Todavia, Cordeiro e Amâncio (2005), em um experimento, analisam também a possibilidade de indexação de documentos de imagem em movimento considerando níveis de usuário e níveis de indexação.

Os níveis referem-se ao grau de exaustividade dos pontos de acesso às informações que foram indexadas no filme. O primeiro nível, apresentado neste artigo, refere-se à indexação da informação dos filmes para o grande público ou para o público leigo. O segundo nível destina-se ao público iniciado em assuntos filmográficos, e o terceiro nível é para o especialista em cinema (CORDEIRO; AMÂNCIO, 2005, p. 92).

Segundo os autores, os resultados do experimento foram satisfatórios.

A indexação de qualquer documento é um procedimento redutor do conteúdo total de uma fonte de informação, inclusive o filme, mas a prática da indexação, tendo como base a tentativa de analisar o filme mediante o seu potencial informativo [...] possibilita o acesso aos fragmentos do filme e viabiliza a tomada de decisão do usuário sobre a necessidade [,] o acesso e uso do filme. Portanto,

parece promissora a possibilidade de a indexação levar em conta a interseção níveis (*sic*) de usuários (grande público ou público leigo, público iniciado em assuntos filmográficos e o usuário especialista em cinema) com níveis de indexação (CORDEIRO; AMÂNCIO, 2005, p. 94).

Outro experimento, conduzido por Cordeiro e Barre (2012), buscou verificar a existência de semelhanças e divergências culturais (como linguagem, experiência, entendimento e questões emocionais) entre usuários brasileiros e norte-americanos a partir da criação de descrições de conteúdos fílmicos pelos próprios usuários. Para tal, as autoras basearam-se na teoria facetada para formular os campos descritivos. As conclusões apresentadas mostram que, de fato, influências culturais criam divergências entre os dados gerados pelos participantes; entretanto, também foram verificadas muitas convergências em campos descritivos específicos. “Os resultados deste Projeto indicam que há um valor contínuo em explorar maneiras de confrontar a questão do vocabulário controlado em relação aos termos advindos da indexação coletiva proporcionada pelas folksonomias”<sup>53</sup> (CORDEIRO; BARRE, 2012, p. 259, tradução nossa).

Em um estudo sobre descrição de imagens em movimento, Rose (2002) argumenta que nunca haverá um processo de Representação da Informação que capte uma “verdade única” do objeto e ressalta a questão ideológica do indexador/descritor.

Por exemplo, ao transcrever material televisivo, devemos tomar decisões sobre como descrever os visuais, se vamos incluir pausas e hesitações na fala, e como descrever os efeitos especiais, tais como música ou mudanças na iluminação. Diferentes orientações teóricas levarão a diferentes escolhas (ROSE, 2002, p. 344)

A Web 2.0, em especial as folksonomias, em que o próprio usuário não só acessa mas também é responsável pela indexação – ou parcela da indexação – do objeto imagético, pode ser uma alternativa para a ampliação dos horizontes teóricos que habitam a descrição de um documento, se aliada a condições e tecnologias que proporcionem tal resultado.

O estudo dos recursos de organização da informação permitidos pela Web 2.0 tem se mostrado um tanto árido sob a ótica da Ciência da Informação; entretanto, uma pesquisa etimológica do termo bem como suas possibilidades de aplicação pode revelar um campo de possibilidades ainda passível de exploração.

---

<sup>53</sup> “The findings of this Project indicate that there is continued value in exploring ways to argument controlled vocabulary with crowd-sourced subject terms from folksonomies”.

## 2.7 SOBRE A FOLKSONOMIA

O termo folksonomia surgiu em 2004 quando mencionado pelo pesquisador Thomas Vander Wal em seu *blog* quando analisava a então nova forma de organização da informação nos *sites* Delicious e Flickr. O tema obteve significativa repercussão e se tornou um assunto recorrente nos textos publicados no *blog*<sup>54</sup>. Em sua dissertação, Brandt (2009) resume e traduz uma pesquisa sobre a etimologia do termo nestes textos:

Segundo o autor [Wal], o termo [folksonomia] vem da sugestão de outro membro da lista [de discussão], Eric Scheid: *folk classification* (classificação por pessoas, ou social). O prefixo folk é então usado por Wal para substituir o “tax” de taxonomia, gerando o termo folksonomia. O autor ressalta que folksonomia não é colaborativa, não é “colocar as coisas em categorias” e não está relacionada à taxonomia (estaria mais próxima de uma antítese de taxonomia) e explica que o termo foi cunhado em torno da ideia de consumidores do conteúdo colocando etiquetas livremente na informação ou objeto para seu próprio uso, bem como compartilhando essa etiquetagem abertamente (BRANDT, 2009, p. 38).

O *Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia* (CUNHA; CAVALCANTI, 2008) não contempla o verbete “folksonomia” nem o menciona diretamente quando aborda temas correlatos. A única referência encontrada ocorre na definição de “etiqueta”, em que os autores começam por explorá-la de forma abstrata, perpassando a utilização do termo no processo de catalogação de documentos em bibliotecas. Depois, mostra acepções com termos relacionados – todas referentes a materiais utilizados no processamento técnico de documentos em acervos bibliográficos. Por fim, explora a acepção “etiqueta do campo”, com dois significados: um enquanto campo de indexação específico em bases de dados digitais; outro enquanto jargão da Ciência da Computação – uso de caracteres para programação de páginas em HTML. Abaixo, um recorte do vocábulo:

[...] **etiqueta** *label, tag* **1.** INF Nome simbólico de um ou de vários caracteres alfanuméricos que permitem a identificação de um elemento em um grupo de informações. **2.** Símbolo de identificação utilizado junto a determinados itens ou registros. **3.** Registro de preços de artigos, em geral impressos e perfurados numa etiqueta apropriada. **4.** Pequeno arquivo contido numa fita magnética, no qual estão o nome e as características da fita inteira ou dos arquivos de dados que se seguem imediatamente. **5.** Conjunto de informações relativas a um registro, p.ex.: tamanho, tipo e classe. **6.** BIB/CAT INF código numérico ou grupo de letras que identificam um item de informação ou um campo, num registro bibliográfico MARC. **7.** Em HTML, código de formatação utilizado para instruir o programa navegador sobre a forma de apresentação de textos e gráficos numa página inicial. Para mostrar um texto em negrito, p. ex., deve-se usar a etiqueta <b> no início da

<sup>54</sup> As discussões sobre folksonomia mencionadas no texto estão categorizadas no blog de Wal através da *tag* homônima e disponíveis a partir do endereço <<http://www.vanderwal.net/random/category.php?cat=153>>.

linha para representar *bold* (negrito) e, no final, a etiqueta </b>. **e. com código de barra [...] e. de estante [...] e. de lombada [...] e. de número de chamada [...] e. de propriedade [...] e. de volume [...] e. do campo** *field code, field label, field tag* **1.** BIB/CAT em catálogo automatizado e base de dados, frase, abreviatura ou número que aparece no início do registro bibliográfico para distingui-lo dos outros campos, p.ex.: no sistema DIALOG, é empregado AU para campo do autor; em registros do formato MARC utilizam-se (*sic*) números para indicar determinado campo. **2.** INF na linguagem HTML, uma cadeia de caracteres que é inserida no texto de documento formatado nessa linguagem, geralmente no início e no fim, para identificar os elementos do arquivo, especificar formatação ou estabelecer hiperligação (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 160, grifos dos autores).

O único outro verbete que contempla o assunto abordado, mesmo que de forma ainda mais superficial é “**etiquetagem labeling** ARQ BIB preparação e afixação de etiqueta no documento” (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 160, grifo dos autores). Por trazer consigo o termo *labeling* como seu equivalente em inglês, entende-se que os autores estejam se referindo a processos técnicos de etiquetagem de documentos em suportes analógicos.

Observa-se, portanto, que a partir das definições apresentadas pelos autores Cunha e Cavalcanti (2008) nenhum dos termos contempla uma definição de folksonomia. É importante ressaltar que, à época da elaboração do *Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia* (2008), o termo proposto por Wal – aproximadamente apenas quatro anos antes – ainda figurava a Ciência da Informação como um neologismo relativamente escasso na literatura científica. Sobre esta questão, Brandt (2009) afirma que

O assunto “folksonomia” é algo recente e é um fenômeno que surgiu com a própria prática, encontrando-se assim poucos estudos teóricos que tratam do tema. Dessa forma, não há uma vasta literatura de base teórica na área, visto que o fenômeno tem um caráter muito mais pragmático do que teórico. As pesquisas envolvendo o assunto são, em sua grande maioria, aplicações práticas e análises da folksonomia em diferentes ambientes e formatos (BRANDT, 2009, p. 38 e 39)

Partindo para uma meta-análise dos conceitos trazidos por Cunha e Cavalcanti (2008), observa-se que as abreviaturas que iniciam a definição do verbete “etiquetagem” (“ARQ” e “BIB”) indicam que o termo é utilizado nas disciplinas Arquivologia e Biblioteconomia. Supõe-se, portanto, que a origem da aplicação das *tags* (ou etiquetas) na indexação de conteúdos na internet seja uma transposição de técnicas das referidas disciplinas para um ambiente digital que, com as possibilidades de conectividade social que a Web 2.0 propicia, compõem o que se chama de folksonomia.

A folksonomia, enquanto tecnologia com base no hipertexto (AQUINO, 2007) também possui sua origem no universo analógico. Primo e Recuero (2006) dissertam sobre as três gerações da tecnologia hipertextual. Segundo os autores, a primeira geração

[...] vincula-se ainda ao meio impresso, onde rodapés, remissões e índices faziam a interligação de diferentes textos. Os hipertextos de segunda geração emergem com as tecnologias informáticas, no qual o link confere velocidade à conexão entre diferentes documentos digitais (PRIMO; RECUERO, 2006, p. 2).

A terceira geração, ainda segundo os autores, culminou na Web 2.0. É caracterizada principalmente pela relação direta do usuário com os conteúdos com base em tecnologias diversas, como as wikis<sup>55</sup> e as folksonomias.

A transposição de técnicas de tratamento da informação de ambientes analógicos para digitais não parece ser uma característica exclusiva da folksonomia, mas que acompanha a Ciência da Informação e a Ciência da Computação, em vários aspectos.

A partir da análise de publicações digitais, também é possível notar a continuidade de certos padrões herdados das publicações impressas no que tange às suas características intrínsecas, embora apresentem diferenças aparentes. A maioria dos livros eletrônicos hoje disponíveis, por exemplo, mesmo utilizando outras técnicas e processos, perpetua padrões de editoração semelhantes aos de livros em suporte físico, como a paginação, a divisão em capítulos, volumes, etc. Lourenço (2004), ao dissertar sobre a questão dos livros eletrônicos no Brasil, percebe que:

Uma das tendências que se verificam hoje na produção do *eBook* [livro eletrônico] é a aplicação de praticamente a mesma rotina da edição dos livros impressos. Nesse tipo de atividade editorial, que aqui chamaremos de eEdição, o papel do editor assume poucas mudanças: ele coordena, ou realiza, todas as atividades relacionadas aos textos, apresentação visual, divulgação, distribuição e venda dos livros, assim como os editores convencionais (LOURENÇO, 2004, p. 6).

Entretanto, segundo Baptista (2011), as formas de se ler e apreender um texto em uma publicação digital são alteradas. Também devem ser consideradas questões como ergonomia, tipo de conteúdo, volatilidade do suporte e direitos autorais, entre outras. A autora conclui que o recurso eletrônico ainda não suplanta o livro impresso, e que

[...] a tecnologia representada pelo livro é longa e resistente. Envolve uma série de fatores relacionados à produção, autoria, edição, distribuição, leitura, os quais vêm sendo subvertidos pelas novas tecnologias (BAPTISTA, 2011, p. 45).

Percebe-se, portanto, que, ao mesmo tempo em que o livro eletrônico subverte o processo tradicional de editoração, distribuição e acesso, também enfrenta, de certa forma, uma fase de amoldamento de seus produtos para com o mercado editorial, com o leitor e com políticas públicas educacionais. Acredita-se que a minimização de impactos culturais na

---

<sup>55</sup> Coleções de documentos em hipertexto cuja construção colaborativa dos conteúdos não exige revisão antes da publicação na internet.

relação entre o livro e o leitor seja fator determinante para a disseminação das publicações digitais.

Voltando à questão da etiquetagem analógica, Lancaster (2004) relata três importantes experiências sobre a utilização de etiquetas: duas delas em ambientes antecessores ao surgimento de sistemas informatizados e uma à época do surgimento dos mesmos.

A primeira experiência trata do sistema Uniterm descrito por Mortimer Taube em 1951, no qual

[...] o conteúdo temático dos documentos podia ser representado adequadamente por meio de palavras simples (unitermos) extraídas do texto dos documentos por indexadores com um nível de especialização relativamente baixo. Escritos à mão ou datilografados, os números dos documentos eram “lançados” em fichas projetadas para esse fim, cada uma representando um único termo, e as buscas eram feitas comparando-se os números em duas ou mais fichas (LANCASTER, 2004, p. 250)

Ainda segundo o autor, o sistema padecia devido a “todos os problemas para cuja solução os vocabulários controlados foram criados” (LANCASTER, 2004, p. 251), principalmente no que tange aos conteúdos cujos temas eram semelhantes entre si, visto que estes “apareciam sob diferentes unitermos, e uma busca exaustiva sobre um assunto exigia que se imaginassem todas as formas como esse assunto estaria representado no texto, o que nem sempre era uma tarefa fácil” (LANCASTER, 2004, p. 251). O autor observa, entretanto, que o maior problema encontrado por Taube eram as limitações mecânicas, visto a impossibilidade de uma busca booleana<sup>56</sup> ser realizada em um sistema analógico.

A segunda experiência trata do método desenvolvido por Calvin Mooers em 1958. Ao contrário de Taube, Mooers não se utilizou da linguagem natural para indexar os documentos do acervo em questão, mas de uma espécie de formulário no qual os descritores são agrupados sistematicamente em forma de etiquetas, orientando o indexador no ato da indexação.

A terceira experiência trata da utilização de um formulário de indexação que era utilizado pela Nacional Library of Medicine. Lancaster (2004) observa o emprego de etiquetas, chamadas de *checktags*<sup>57</sup>, que tratava de termos potencialmente aplicáveis a

<sup>56</sup> Pesquisa avançada de conteúdos em sistemas informatizados que permite a combinação de um ou mais termos.

<sup>57</sup> Por conta das *tags*, neste contexto, já se encontram no formulário impresso, bastava ao indexador marcar com um *check* (✓) o campo (☐) correspondente à *tag* (pré-determinada) desejada.

inúmeros documentos, que, posteriormente, alimentavam uma base de dados informatizada.

Sua pré-impressão no formulário é eficiente e econômica, pois o indexador só precisa ticar os [termos] que se aplicarem a cada caso. Isto não só poupa o tempo ao indexador mas também faz com que se lembre de que esses termos devem ser atribuídos sempre que se aplicarem a determinado documento. Devido a essa forma de advertência, as etiquetas são atribuídas de modo mais coerente do que outros termos (LANCASTER, 2004, p. 40 e 41).

Ainda segundo o autor,

Embora hoje em dia a norma seja indexar diretamente em linha, com o emprego de algum tipo de tela estruturada, antigamente eram comuns outras possibilidades que ainda são adotadas em certos lugares.

[...] Até que os sistemas em linha se tornassem comuns, era corriqueiro o indexador dar entrada aos termos num formulário impresso (LANCASTER, 2004, p. 40).

Diferentemente dos livros digitais, a informação secundária parece não ter mostrado tanta resistência, visto que atualmente é comum a utilização de *tags* na indexação de documentos eletrônicos digitais – e em sistemas informatizados. Entretanto, assim como os livros digitais, a mudança do ambiente analógico para o digital também tem provocado discussões.

Uma delas, de caráter epistemológico, refere-se ao debate em torno da delimitação do conceito de “folksonomia”. Uma pesquisa específica sobre como o termo folksonomia vem sendo empregado na literatura científica é explorado de forma mais detalhada na seção 5.

Outra, de caráter prático, refere-se às possibilidades de emprego destas técnicas em acervos de diferentes características. Já são notadas algumas idealizações de sistemas híbridos que contemplam a participação do usuário em sistemas de informação institucionais – termo aqui utilizado em seu conceito mais abstrato, melhor trabalhado nas seções seguintes deste trabalho.

Manini (2004a) menciona o trabalho de Vicen Rodríguez<sup>58</sup>, que discute a incorporação de determinadas decisões do usuário como critério de indexação a partir de um sistema de “aprendizagem” por associações. Este modelo ainda se encontra em seus passos iniciais, visto que demanda um desenvolvimento de tecnologias de Inteligência

---

<sup>58</sup> RODRÍGUEZ, Vicen. Sobre a iconoteca inteligente. In: SAMAIN, Etienne G. **O fotográfico**. São Paulo: Hucitec, 1998, p. 347-357. (Linguagem e Cultura, 29).

Artificial ainda não existentes. O acervo da Fundação Pierre Verger<sup>59</sup>, por exemplo, já incorpora um protótipo<sup>60</sup> de um mecanismo como este. Manini (2004a) atenta para os inconvenientes que um sistema com estas características pode acarretar:

Um deles: esta indiscutível flexibilidade e versatilidade do sistema logo poderá fazer com que uma gama grande de termos remeta a uma gama infinita de imagens, fazendo com que o sistema de recuperação de informações perca uma de suas principais utilidades: ser pontual e preciso naquilo que oferece ao usuário (MANINI, 2004a, p. 27).

Conforme também acreditado pelo presente trabalho, a autora observa que “de um extremo a outro, talvez tenhamos passado, sem notar, pelo meio-termo, ao qual, então, devemos buscar” (MANINI, 2004a, p. 27).

Sobre os mecanismos de gestão da informação proporcionados não por sistemas híbridos – como o protótipo da Fundação Pierre Verger –, mas pelos já conhecidos sistemas de organização de conteúdos na *web* – como aqueles utilizados nos *sites* Delicious<sup>61</sup>, Flickr<sup>62</sup> e YouTube<sup>63</sup> –, é verificada a ampla utilização da indexação pelo usuário com base na utilização de *tags*.

O usuário, no contexto dos sistemas dos referidos *sites*, pode ser analisado sob dois níveis diferentes de interação com o conteúdo, diferenciados, para fins práticos deste trabalho, por meio das denominações *usuário produtor* (aquele que realizou o *upload* de um conteúdo, ainda que não necessariamente seja o autor deste conteúdo) e *usuário visualizador* (aquele que acessa o conteúdo carregado por outros usuários).

Nota-se que no YouTube apenas ao usuário produtor é permitida a inserção de *tags* e a visualização das mesmas. No Flickr, assim como no YouTube, as *tags* são inseridas pelo usuário produtor, entretanto estas podem ser visualizadas por outros usuários. Ainda sobre o Flickr, o usuário visualizador pode interagir com conteúdos – caso o usuário produtor

<sup>59</sup> Mais informações sobre a instituição podem ser encontradas em seu *site*, disponível em <<http://www.pierreverger.org>>.

<sup>60</sup> O acervo digital, que contempla cerca de 6.000 imagens produzidas pelo antropólogo, pode ser acessado a partir do seu *site*, disponível em: <<http://www.pierreverger.org/fpv/index.php/br/espaco-foto/fototeca/category/1>>.

<sup>61</sup> Serviço *on-line* de organização de qualquer forma de conteúdo que permite ao usuário a categorização de seus *hiperlinks* em categorias definidas pelo mesmo, apresentadas em forma de etiquetas (*tags*). Pode ser acessado a partir do endereço <<http://delicious.com>>.

<sup>62</sup> *Site* de hospedagem de documentos imagéticos (estáticos e em movimento) que permite ao usuário a categorização dos mesmos através de etiquetas (*tags*) paralela à organização em álbuns e coleções. Pode ser acessado a partir do endereço <<http://www.flickr.com>>.

<sup>63</sup> *Site* de hospedagem de documentos de imagem em movimento que permite a categorização dos mesmos por meio de 15 categorias bem como com a aplicação de etiquetas (*tags*). Pode ser acessado a partir do endereço <<http://www.youtube.com>>.

tenha ajustado as configurações de privacidade do sistema para tal. É permitida, inclusive, a atribuição de novas *tags* pelo usuário visualizador; entretanto estas não são somadas às *tags* originais (fornecidas pelo usuário produtor), mas se tornam parte de um conjunto isolado, organizado pelo usuário visualizador. Já no Delicious, por não ser um *site* de hospedagem de conteúdo, mas de gerenciamento dos mesmos, todos os usuários podem ser tidos como visualizadores. No *site*, as *tags* são acrescentadas e visualizadas por qualquer usuário.

Wal (2005a) distingue estas duas formas de folksonomias ao denominá-las *broad folksonomies* e *narrow folksonomies*. As traduções dos termos para a língua portuguesa, segundo Brandt (2009), têm-nas tratados enquanto “abertas” e “fechadas”; “amplas” e “estreitas”; e “largas” e “estreitas”. Assim como a autora, serão adotados os termos *folksonomias abertas* e *folksonomias restritas* por acreditarmos serem os termos que melhor traduzem as definições originais. Wal (2005a) define folksonomias abertas enquanto aquelas em que “muitas pessoas etiquetam o mesmo objeto e cada pessoa pode etiquetar o objeto com suas próprias palavras e seu próprio vocabulário”<sup>64</sup> (WAL, 2005a, tradução nossa). Já as restritas são tidas como as feitas “Por uma ou por poucas pessoas fornecendo *tags* que o usuário utiliza para recuperar uma informação. As *tags*, ao contrário das folksonomias abertas, são de natureza singular”<sup>65</sup> (WAL, 2005a, tradução nossa).

Segundo Smit (2011), estes novos hábitos na internet vêm relativizando a questão do controle de vocabulário, se analisados sob o âmbito dos tradicionais sistemas de classificação. Ao abordar em específico a questão do documento fotográfico, a autora afirma que:

No universo multifacetado e descentralizado da web, os fotógrafos (profissionais ou amadores) atribuem *tags* às suas imagens, ou seja, palavras-chave, sem que haja uma normalização ou controle do vocabulário, impensáveis neste contexto. No ambiente da web circulam milhares de imagens, cada uma identificada de alguma forma ou não identificada e, em muitos casos, aceitando identificações por terceiros, na melhor tradição das folksonomias. Dado o caráter descentralizado da web, supor a necessidade de um controle de vocabulário para identificação de imagens é totalmente inconcebível, muito embora em ambientes mais restritos da web a questão venha sendo discutida (SMIT, 2011, p. 282 e 283).

---

<sup>64</sup> “many people tagging the same object and every person can tag the object with their own tags in their own vocabulary”.

<sup>65</sup> “by one or a few people providing tags that the person uses to get back to that information. The tags, unlike in the broad folksonomy, are singular in nature”.

Ao analisar resultados de busca em sistemas de gestão de conteúdo fotográficos, Smit (2011) aponta um paradoxo relacionado à qualidade/quantidade não só dos mecanismos de indexação como também dos metadados inseridos.

Por caminhos talvez imprevistos, o tratamento de fotografias em ambientes digitais se aproxima de todos os desafios enunciados para a recuperação da informação na web, talvez com a única diferença: tendo em vista que a própria imagem pode ser disponibilizada – em baixa resolução – de forma muito rápida, a política de indexação de fotografias tende a ser menos detalhista, pois a recuperação de imagens poderá ser mais generalista, deixando a seleção final por conta do olhar do usuário que, em uma fração de segundos, abarca muitas imagens: se a seleção final dependesse de um número maior de descritores, o tempo gasto tanto na identificação das imagens como na busca seria maior. O contraexemplo à argumentação acima retoma o aspecto quantitativo dos bancos de imagens: por mais rápida que possa ser a recuperação, como os bancos tendem a disponibilizar um número cada vez maior de imagens, o ganho de tempo é relativo. A dualidade quantidade/qualidade, presente em todas as políticas de tratamento da informação, também está presente nos modernos bancos de imagens e passa obrigatoriamente pela decisão de adição – ou não – de um vocabulário controlado (e da correspondente política de indexação) ou do desenvolvimento de estratégias sustentadas pela complementaridade entre termos controlados e termos livres (SMIT, 2011, p. 283 e 284).

A autora observa que “grandes bancos de imagens comerciais já descobriram que a normalização de seu vocabulário otimiza a busca, conferindo-lhe maior velocidade e precisão” (SMIT, 2011 p. 283). Traz também que, em determinados sistemas, os metadados mais lembrados no que tange ao conteúdo fotográfico são aqueles que identificam a autoria de determinado documento. Já os metadados como palavras-chave, descritores, indexadores ou *tags* são menos lembrados, por razões que “podem ser relacionadas à polissemia da imagem, seu caráter tanto genérico quanto específico, além de uma menor valorização deste aspecto” (SMIT, 2011, p. 282).

Observa-se na literatura analisada que o debate em torno da incorporação de folksonomias aos sistemas de gestão de acervos, em especial os imagéticos, disponibilizados na internet, é motivo de controvérsias. Isto se deve não só aos requisitos tecnológicos – ainda inexistentes – mas também à complexidade de caráter cultural e social que abarca a constante possibilidade de ressignificação dos conteúdos disponibilizados permitidos pela Web 2.0. Entretanto, a emancipação do usuário bem como o surgimento de novas ferramentas de gestão de conteúdos na internet parece uma tendência acertada e o papel desempenhado pela Ciência da Informação neste contexto parece essencial.

### 3 METODOLOGIA

De caráter epistemológico, esta pesquisa estuda a intersecção conceitual entre as características do arquivo contemporâneo e da folksonomia. Para tal foi verificada, na literatura da Ciência da Informação e de seus campos de estudo interdisciplinares, a aplicação da mesma na Organização da Informação em acervos de documentos eletrônicos digitais de imagem em movimento.

#### 3.1 NATUREZA DA PESQUISA

Como aporte teórico-metodológico para a pesquisa dos termos na literatura científica, utiliza-se, de forma meta-referencial, a Teoria do Conceito de Dahlberg (1978), que distingue *conceito* de *definição* e a estes confere os seguintes atributos: *conceito* como “a compilação de enunciados verdadeiros a respeito de determinado objeto” (DAHLBERG, 1978, p. 102) e *definição* como uma “delimitação ou fixação do conteúdo de um conceito”<sup>66</sup> (DAHLBERG, 1978, p. 106).

Sobre o aporte metodológico da estrutura da pesquisa em si, Creswell (2010) argumenta que em um projeto há dois componentes estruturais: em primeiro lugar estão as concepções filosóficas que, “mesmo que permaneçam em grande parte ocultas na pesquisa, ainda assim influenciam sua prática e precisam ser identificadas” (CRESWELL, 2010, p. 27). O autor expõe quatro concepções diferentes: pós-positivista, construtivista, reivindicatória/participatória e pragmática.

O presente trabalho parte de uma concepção pragmática, que delimita contextos sociais, históricos e políticos e inclui uma feição pós-moderna, um enfoque teórico que reflete objetivos de justiça social e objetivos políticos (CRESWELL, 2010). No que tange aos temas abordados por esta pesquisa, estes objetivos contemplam principalmente questões do *acesso à informação*.

O segundo componente estrutural de um projeto de pesquisa, segundo Creswell (2010), é formado pelas estratégias de investigação. Neste trabalho é utilizado o método

---

<sup>66</sup> Uma distinção mais clara entre os termos será desenvolvida posteriormente neste trabalho.

misto de pesquisa, definido como de natureza interdisciplinar, mais voltado para as Ciências Sociais, cujos problemas tendem a ser mais complexos que os das Ciências Naturais (CRESWELL, 2010). Ainda segundo o autor, várias revistas acadêmicas enfatizam e encorajam ativamente essa forma de investigação, apesar dos fundamentos do método misto serem considerados relativamente recentes (Creswell cita o primeiro artigo científico de caráter epistemológico sobre o tema como datado de 1998<sup>67</sup>).

Creswell (2010) divide os métodos mistos de pesquisa em seis estratégias distintas entre si por conta de particularidades metodológicas, sendo a adotada por esta pesquisa a *estratégia transformativa concomitante*<sup>68</sup>: uma abordagem “guiada pelo uso do pesquisador de uma perspectiva teórica específica e também da coleta concomitante de dados quantitativos e qualitativos” (CRESWELL, 2010, p. 253).

O quadro seguinte, reproduzido de Creswell (2010), trata de um modelo visual da utilização da estratégia transformativa concomitante em um projeto de pesquisa.

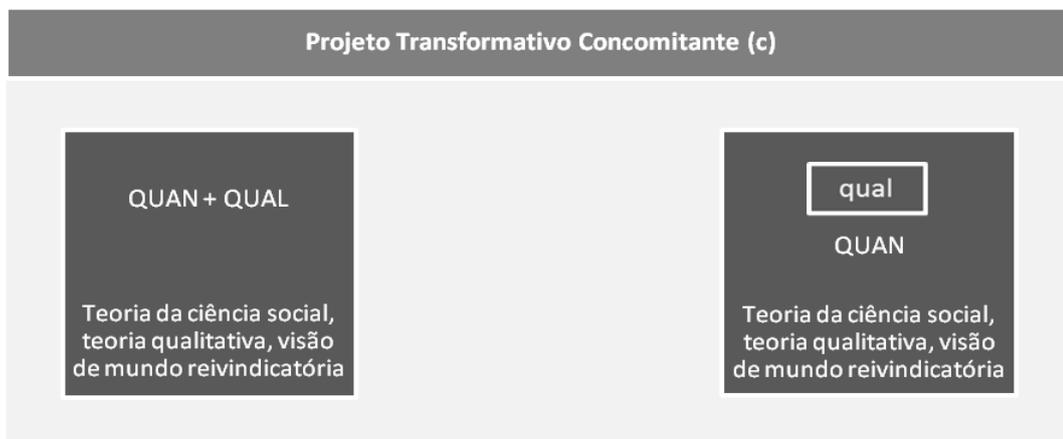


Figura 1: Modelo visual de um projeto transformativo concomitante, reproduzido de Creswell (2010).

O autor utiliza a *notação dos métodos mistos* que

[...] apresenta rótulos e símbolos abreviados que comunicam importantes aspectos da pesquisa de métodos mistos e apresenta um modo pelo qual os pesquisadores de métodos mistos podem facilmente comunicar seus procedimentos (CRESWELL, 2010, p. 245).

<sup>67</sup> TASHAKKORI, A. & TEDDLIE, C. **Mixed methodology**: combining qualitative and quantitative approaches. Londres: Sage Publications, 1998.

<sup>68</sup> São as outras cinco estratégias dos métodos mistos: a explanatória sequencial, a exploratória sequencial, a transformativa sequencial, a triangulação concomitante e a incorporada concomitante (CRESWELL, 2010).

São eles:

- Um “+” indica uma forma simultânea ou concomitante de coleta de dados, com os dados quantitativos e qualitativos coletados ao mesmo tempo. [...]
- As letras maiúsculas indicam um peso ou prioridade dos dados, da análise dos dados e da interpretação dos dados quantitativos ou qualitativos no estudo. Em um estudo de métodos mistos, os dados qualitativos podem ser igualmente enfatizados, ou um pode ser mais enfatizado do que o outro. As letras maiúsculas indicam a ênfase de uma abordagem ou método.
- “Quan” e “Qual” representam *quantitativo* e *qualitativo*, respectivamente, e utilizam o mesmo número de letras para indicar a igualdade entre as formas dos dados. [...]
- As caixas destacam a coleta e a análise dos dados quantitativos e qualitativos (CRESWELL, 2010, p. 245 e 246, grifos do autor).

Segundo este raciocínio, este trabalho analisa dados qualitativos das características do arquivo contemporâneo contrapostos com a análise teórica qualitativa e quantitativa das características das definições do termo folksonomia. Em seguida, realiza levantamento quantitativo da aplicação de folksonomias sobre recursos informacionais na *web*, em especial, acervos de documentos eletrônicos digitais de imagem em movimento<sup>69</sup>. Ao final, são contrapostas as análises na busca de afinidades e disparidades da aplicação da folksonomia sobre os acervos arquivísticos. Abaixo, uma adaptação do modelo visual de Creswell para o presente trabalho:



Figura 2: Adaptação do modelo visual de um projeto transformativo concomitante para a presente pesquisa.

<sup>69</sup> Um recurso informacional na *web* pode ser “Qualquer coisa que contenha uma URL” (WAL, 2005b, tradução nossa). Entretanto, nesta pesquisa, a análise de possíveis aplicações de folksonomias é focada em documentos eletrônicos digitais de imagem em movimento. A delimitação da pesquisa sobre este gênero documental se justifica pelas características particulares do documento de imagem em movimento, por ser este capaz de conter informação textual, sonora e imagética – muitas vezes simultaneamente. Desta forma, não se defronta com as delimitações provenientes das especificidades de determinados gêneros documentais no que tange à representação da informação.

### 3.2 UNIVERSO DA PESQUISA

Como já mencionado, buscou-se elencar não só as características que circundam o arquivo contemporâneo – a partir de uma pesquisa exploratória na literatura científica da Ciência da Informação –, mas também as características de folksonomia presentes na literatura científica. Foram levantados, ainda, estudos sobre aplicações práticas do uso de folksonomias em acervos de documentos eletrônicos digitais de imagem em movimento.

### 3.3 COLETA DE DADOS

Tendo em vista os objetivos da pesquisa bem como o seu universo acima especificado, foram realizadas duas buscas nas bases de dados nacionais e internacionais de literatura científica acessíveis por meio da Biblioteca Central – BCE da Universidade de Brasília – UnB. São elas<sup>70</sup>:

- CAPES.periódicos  
Oferece acesso aos textos completos de artigos de mais de 12 mil revistas internacionais, nacionais e estrangeiras, e 126 bases de dados com resumos de documentos em todas as áreas do conhecimento.
- DOAJ – Directory of Open Access Journals<sup>71</sup>  
Diretório de revistas de vários temas disponíveis de forma gratuita na internet. Reúne quase 5 mil títulos em vários idiomas, classificados por temas como astronomia, ciência, medicina, economia, arqueologia e história.
- Ebrary  
EBRARY Academic Complete™ é uma biblioteca virtual que oferece acesso integral a mais de 76 mil livros em formato digital. Cobrindo todas as áreas do

---

<sup>70</sup> As descrições das bases de dados foram adaptadas do *site* da própria BCE. Disponível em: <<http://www.bce.unb.br/bases-de-dados/>>.

<sup>71</sup> Base de dados de acesso livre. Disponível em <<http://www.doaj.org/>>.

conhecimento, a base oferece acesso prático e rápido a livros de mais de 400 das melhores editoras mundiais. Dentre as editoras incluídas na Ebrary™ estão Springer, Wiley, Elsevier, MIT Press e Cambridge University Press.

- JSTOR  
Base de dados de importantes periódicos com acesso a arquivos retrospectivos em diversas áreas.
- LexisNexis Academic  
A Base LexisNexis Academic oferece acesso a bilhões de documentos, incluindo jornais, revistas, periódicos, ensaios e artigos. São aproximadamente 40.000 fontes dentro de diversas subáreas dos âmbitos, além de ser um produto encontrado nas grandes universidades nos EUA, Canadá e Europa.
- ND LTD – Networked Digital Library of Theses and Dissertations<sup>72</sup>  
Rede de Bibliotecas digitais de teses e dissertações de diversos países.
- PROQUEST  
Base de dados de texto completo, periódicos e teses.
- SciELO<sup>73</sup>  
Coleção multidisciplinar de mais de 290 revistas científicas do Brasil, Chile, Cuba, Espanha, Venezuela e outros países da América Latina.

A primeira busca contemplou apenas o termo “folksonomia”<sup>74</sup> e 62 resultados foram retornados. Destes, 54 foram desconsiderados na utilização deste trabalho por apresentarem ao menos um dos seguintes motivos: problemas de acesso (como documentos corrompidos e servidores em manutenção); o documento não se referia à

---

<sup>72</sup> Base de dados de acesso livre. Disponível em <<http://www.ndltd.org/>>.

<sup>73</sup> Base de dados de acesso livre. Disponível em <<http://www.scielo.org/php/index.php>>.

<sup>74</sup> Na pesquisa de artigos que discutissem o termo folksonomia, optou-se apenas pela busca do termo em português visto que uma pesquisa semelhante realizada por Catarino e Baptista (2007) contemplou principalmente a literatura científica em inglês, explorada com mais detalhes na seção 5 deste trabalho.

literatura científica (como editoriais e reportagens); e o documento não apresentava discussões epistemológicas sobre o termo folksonomia, elencando apenas suas aplicações práticas (principalmente aqueles advindos de campos como Ciência da Computação e da Comunicação Social).

Por conta do baixo número de resultados aproveitáveis, foi realizada também uma busca do mesmo termo na internet, com auxílio do buscador Google<sup>75</sup>, por artigos científicos publicados em periódicos científicos ou em anais de eventos. A busca contemplou 269 resultados. Destes, 257 foram desconsiderados na utilização deste trabalho por apresentarem ao menos um dos seguintes motivos: problemas de acesso (como documentos corrompidos e servidores e manutenção), o resultado direcionava o usuário apenas para página da *web* de cunho não científico (*blogs* pessoais, fóruns de discussão, reportagens e *sites* de empresas); o resultado não se referia a documentos da literatura científica (como editoriais e reportagens); e o documento não apresentava discussões epistemológicas sobre o termo folksonomia, elencando apenas suas aplicações práticas (principalmente aqueles advindos de campos como Ciência da Computação).

A segunda busca na base de dados abrangeu os termos “folksonomies”<sup>76</sup> e “video”<sup>77</sup> com o auxílio do recurso “&”<sup>78</sup> – disponibilizado de forma automática pelo próprio sistema de busca da BCE por meio da opção de busca avançada – e retornou 192 resultados. Destes, 177 foram desconsiderados na utilização deste trabalho por apresentarem ao menos um dos seguintes motivos: problemas de acesso (como arquivos corrompidos e servidores em manutenção); não se referiam à literatura científica (como editoriais e reportagens); e não apresentaram, de fato, aplicações (ou discussões sobre aplicações) de folksonomias sobre documentos de imagem em movimento.

As análises quantitativas das *definições* de folksonomia bem como das aplicações de folksonomias a documentos eletrônicos digitais de imagem em movimento foram expressas visualmente com o uso de gráficos nas seções 5.2 e 6.1, respectivamente.

---

<sup>75</sup> Disponível em: <<http://www.google.com>>.

<sup>76</sup> Optou-se pela utilização do termo em inglês devido à irrelevância de resultados em português que contemplassem pesquisas do uso de folksonomias aplicadas a documentos de imagem em movimento.

<sup>77</sup> Optou-se pela utilização do termo “video” em detrimento de “audiovisual” e “multimedia” por ser o termo que abrangeu mais resultados que contemplam a temática da pesquisa.

<sup>78</sup> Operador booleano que liga dois ou mais termos, limitando a busca. Neste caso, por exemplo, somente os resultados que continham ambos os termos (“folksonomies” e “video”) indexados foram recuperados pelo sistema.

## 4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

De acordo com a metodologia adotada e a partir da informação contida na literatura pesquisada, apresenta-se a seguir a descrição e análise dos dados obtidos, contemplando os tópicos: Do arquivo contemporâneo; Da folksonomia; e Da folksonomia aplicada a documentos eletrônicos digitais de imagem em movimento.

### 4.1 DO ARQUIVO CONTEMPORÂNEO

O conceito de arquivo, apesar dos vários significados que a palavra colecionou até a Idade Contemporânea por conta de seu abrangente uso na linguagem coloquial, ainda nos remete a um presente conceito de instituição. Tratava-se de uma complexa teia de regras, valores e padrões comportamentais que formavam uma organização social com interesses claros e reconhecidos. Na Arquivologia, dentre outras definições, arquivo pode ser definido como

[...] (2) entidade encarregada de receber, preservar, organizar e tornar disponíveis os documentos de instituições públicas e privadas; (3) local ou edifício, depósito ou conjunto de locais destinados à guarda e conservação dos fundos e das coleções de arquivos (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 25).

Murguia (2010), entretanto, afirma que a institucionalização do arquivo possui um caráter muito mais amplo do que o termo *instituição* costuma carregar no senso comum. Segundo o autor, a definição de algo como instituição não precisa ser necessariamente vertical – criada a partir do Estado ou de um processo burocrático –, mas também horizontal, que surge a partir de configurações sociais espontâneas:

[...] instituição não significa unicamente aquilo que é instituído pela lei ou pela tradição. A instituição também é o lugar onde a ordem ou a tradição se atualizam pelos seus agentes, com suas práticas e suas representações. Sempre em contínuas associações e montagens, dando lugar ao coletivo (MURGUIA, 2010, p. 137).

Schellenberg (2009) analisa a ascensão da instituição de arquivo de caráter público a partir do modelo burocrático de Weber. Segundo o autor, a fim de incrementar a eficiência governamental, criou-se, em 1934, o Arquivo Público Nacional Americano baseado no modelo do Arquivo Nacional da França – este de 1794 e a primeira centralização de arquivos que atingiu notável sucesso no ocidente (FONSECA, 2005). De cunho extremamente

politicado, o Arquivo Nacional da França foi motivado por uma perspectiva muito mais atrelada à memória do país do que à eficiência da gestão pública: almejava-se guardar os documentos da Nova França, desde a então recém-ocorrida Revolução Francesa bem como os registros de futuras glórias e conquistas. Já na Inglaterra, objetivou-se a centralização dos pergaminhos que continham os textos com os direitos e privilégios básicos do povo inglês em seu formato original, pois estavam se deteriorando em depósitos dispersos (SCHELLENBERG, 2009).

No Brasil, criou-se, em 1834, o Arquivo Público do Império que, posteriormente, tornou-se o Arquivo Público Nacional. Os fatores que o motivaram, entretanto, tratavam da guarda e acesso a documentos considerados históricos, porém sem muitos parâmetros científicos definidos quanto ao valor dos mesmos (JARDIM, 1998).

Desde seus primórdios, nota-se que o arquivo possui estreita relação não só com a perspectiva de contribuir para o controle da administração pública e privada, mas também para fins memorialísticos – preservacionistas – almejando a garantia de fontes históricas (DURANTI, 1994). Entretanto, no mundo contemporâneo, estas relações do arquivo com seus objetivos e metodologia parecem ter sofrido alterações relevantes no que tange ao presente trabalho.

Sobre esta questão, Dodebei (2010) observa que antes “havia uma separação, nem sempre muito nítida, entre o bem cultural, o bem informacional e o bem documental” (DODEBEI, 2010, p. 84), segregando, desta forma, “a cultura para os museus, a informação para a biblioteca e os documentos administrativos para os arquivos” (DODEBEI, 2010, p. 84). Entretanto, segundo a autora, estas fronteiras ficaram menos precisas quando a noção de patrimônio cultural se fez presente nestas três instituições bem como quando da criação de centros culturais e de memória – também chamados de “casas de patrimônios”. Neste contexto, a emancipação do valor cultural e memorialístico dos objetos que as instituições de informação abrigam levou à busca de traços identitários entre elas e, ao questionar os procedimentos teóricos conceituais e metodológicos presentes no arquivo, na biblioteca e no museu, o núcleo de intersecção entre as três disciplinas (que, apesar de não mencionadas pela autora, podem ser tidas como a Arquivologia, a Biblioteconomia e a Museologia) passa a abranger não só o caráter do valor documental de seus objetos, mas também os processos informacionais que envolvem, como identificação, descrição e comunicação de seus

conteúdos informacionais. Ainda segundo a autora, esta abrangência no foco – do objeto para os processos informacionais – garantiu a sobrevivência destas instituições.

Segundo Cook, existem três fases diferentes da Arquivologia: a pré-moderna – do Manual dos Holandeses até Jenkinson –, a modernista – Schellenberg e o impacto do pensamento organizacional/gerencial em arquivo – e a pós-moderna – o “novo paradigma”, surgido no último terço do século XX (COOK, 2012). Apesar desta distinção, a Arquivologia, bem como as definições de arquivo, estão “enraizados no Positivismo do século XIX que resultou em estratégias e metodologias que já não são viáveis em um mundo pós-moderno” (COOK, 2012, p. 124).

Seguindo este pensamento, assim como disse Santos (2010), Cook (2012) disserta que também não faz mais sentido aplicar às ciências humanas a tradicional noção de racionalismo científico e positivismo lógico herdados do Iluminismo:

Para qualquer ciência [humana], as escolhas de projetos, métodos e agentes da prática, bem como seus critérios educacionais, seus padrões de aceitação e as razões para exclusão e fracasso, refletem necessidades e interesses e, de forma mais profunda, lutas de poder social, de gênero, linguístico, ideológico, político e emocional (COOK, 2012, p. 137).

Como exemplo disto na contemporaneidade, podemos citar a observação de Murguia (2010), segundo o qual o *boom* informacional surgido após a Segunda Guerra – bem como as novas tecnologias criadas para gerenciar essa informação – demandaram “uma visão do social que precisasse de instrumentos interpretativos mais dinâmicos” (MURGUIA, 2010, p. 126).

Conforme já apontado, a democratização do acesso à informação passa a justificar a existência do arquivo, que “para a maioria dos usuários e para o público em geral, repousa no fato de os arquivos serem capazes de oferecer aos cidadãos um senso de identidade, de história, de cultura e de memória pessoal e coletiva” (COOK, 2012, p. 141). Segundo Cook (2012), a função social do arquivo tende a se tornar, então

[...] preservar evidências registradas de governança, não somente de governos cumprindo sua função de governar. Esta tarefa agora inclui também levar os Arquivos para as pessoas, ou encorajá-las a vir usá-los. Os arquivos não são um parque privado onde uma equipe profissional pode saciar seu interesse na história ou na sua interação pessoal com historiadores e outros estudiosos ou, igualmente, na sua inclinação de participar de políticas públicas e na infraestrutura da informação de suas jurisdições; são um patrimônio público sagrado que preservam a memória da sociedade que devem ser amplamente compartilhados. Os arquivistas servem à sociedade, não ao Estado, mesmo que trabalhem para um órgão da burocracia estatal (COOK, 2012, p. 141).

Ortega (2010) aborda a questão das necessidades de informação de uma sociedade que, a partir do acesso e apropriação dos documentos de um arquivo, é motivadora da construção de sistemas documentários. Neste contexto, a dinâmica mencionada por Murguia (2010) inclui, dentre diversos aspectos, a questão do acesso à informação, antes subjugada na sociedade pré-democrática.

Houve uma mudança coletiva, durante o século passado, de uma justificação jurídico-administrativa para os Arquivos fundamentada em conceitos de Estado, para uma justificativa sociocultural fundamentada em políticas públicas mais amplas e de utilidade pública. Esta ampla mudança reflete em parte o domínio durante o século [passado] até muito recentemente dos historiadores como a força motriz da profissão e no treinamento de arquivistas, e em parte na mudança de expectativa dos cidadãos sobre que deveriam ser os arquivos e como o passado deveria ser concebido, protegido e valorizado (COOK, 2012, p. 140).

Para exemplificar a relação de poder entre arquivo e sociedade, nota-se que o nível de acesso à memória pode ser um dado mensurador da democracia – no que tange aos arquivos públicos do Estado<sup>79</sup>. “A democratização efetiva se mede sempre por esse critério essencial: a participação e o acesso ao arquivo, à sua constituição e à sua interpretação” (DERRIDA, 2005, p. 16); ou ainda, “o arquivo do povo, para o povo, até pelo povo” (KATELAAR, 1992 *apud* COOK, 2012, p. 140).

Duranti (1994) analisa criticamente a questão do arquivo diante da sociedade contemporânea, mais especificamente em relação à tecnologia da informação. A autora propõe, ainda, uma reflexão sobre o papel do arquivista diante do novo paradigma emergente.

Com a proliferação dos sistemas eletrônicos de informação, esse mundo físico bem arrumado dos arquivos desapareceu, tanto quanto assinaturas e selos, pastas e caixas, maços e dossiês, e a mais sagrada das entidades, a proveniência física e a ordem física original. Além disso, os sistemas eletrônicos de informação estão gerando uma realidade documental tão distinta daquela com que os arquivistas estão familiarizados que é muito difícil para eles acreditar que exista de todo uma realidade documental. A ligação e completa confiança dos arquivistas na realidade física dos arquivos determinou seu fracasso em reconhecer a substância das coisas que eles estão observando agora e levou-os (*sic*) à falsa impressão de que a realidade está mudando fundamentalmente, e isso provocou pânico entre aqueles que têm que lidar com o tema (DURANTI, 1994, p. 58).

Nota-se, portanto, que o arquivista deve buscar outras formas de entender o contexto de criação de um documento, visto que, de outra forma, na sociedade contemporânea, não existem, até o momento, garantias efetivas de “fidedignidade,

---

<sup>79</sup> Uma discussão um pouco mais aprofundada sobre o acesso à informação será apresentada posteriormente neste trabalho.

nenhuma possibilidade de autenticação, nenhuma possibilidade de identificação do documento original e nenhuma justificativa para a ausência daquela documentação que deveria existir” (DURANTI, 1994, p. 59).

Ainda sobre o papel do arquivista na pós-modernidade, Duranti (1994) afirma que há uma evidente ameaça à profissão na “era pós-custodial dos arquivos”, que só pode ser combatida se estabelecida, de fato, a função do arquivo na contemporaneidade.

[...] os arquivistas devem transcender seu papel de custodiadores se desejam sobreviver como profissão no próximo século. Mais uma vez, é o caso de colocar o pensamento acima da matéria. O conceito de custódia arquivística está intrinsecamente ligado à proteção e guarda da prova. A posse física dos registros é apenas um dos meios pelos quais, historicamente, os arquivistas têm garantido essa proteção. As novas tecnologias da informação e as condições específicas que elas produzem não alteram a substância da responsabilidade custodial dos arquivistas: eles poderiam apenas mudar um dos meios pelos quais a exercem. As tecnologias da informação não estão aí para complicar nossa vida, mas para simplifica-la. Os arquivistas não precisam ter a custódia física dos registros eletrônicos para exercer o controle sobre eles e proteger sua integridade: eles podem fazer isso à distância, contanto que detenham autoridade legal para essa função. (DURANTI, 1994, p. 62).

Para Duranti (1994), as mudanças sociais, culturais e tecnológicas tão evidentes na sociedade contemporânea forçam o arquivista a mudar seu foco de atuação da prática – sempre limitada aos contextos que a circundam – para a teoria arquivística – adaptável e aplicável a diversos contextos. Segundo a autora, os arquivistas

[...] devem saber fazer a distinção entre as duas e resgatar sua teoria, redescobrir o que é um registro, como se diferenciam um original e uma cópia autêntica, o que significam realmente os princípios de proveniência e ordem original, e assim por diante. E, mais do que qualquer coisa, os arquivistas precisam redescobrir a relação entre os registros e os atos, eventos, procedimentos e processos dos quais resultam, isto é, entre os registros e seu contexto operacional. (DURANTI, 1994, p. 58 e 59).

Duranti (1994) afirma que uma fundamentação do papel do arquivista se faz primordial para a perpetuação da profissão no contexto da pós-modernidade.

No nosso mundo contemporâneo, os arquivistas devem abandonar sua perspectiva física dos documentos por uma perspectiva intelectual e contextual. Antes de definir um novo rumo, essa mudança irá gerar muita incerteza e instabilidade, pois as antigas maneiras de ver serão desafiadas e as novas serão repelidas. Agora, mais do que nunca, os arquivistas necessitam de princípios sólidos, permanentes e universais sobre os quais se apoiar, e de conceitos estabelecidos e claramente definidos contra os quais formas novas, ou aparentemente novas, possam ser lançadas, como em uma câmara de neblina, e com os quais podem ser comparadas. Esses princípios estão enraizados na ciência da diplomática: é essencial colocar os elementos de seus velhos padrões em contato com os novos padrões determinados pelas tecnologias da informação e fazer novas conexões de modo que as várias partes do sistema de prova documental se reorganizem num

todo novo. O trabalho que temos pela frente requer que abramos nossas mentes (DURANTI, 1994, p. 62).

Bellotto (2010) também disserta sobre a questão do arquivista contemporâneo. Com um ponto de vista muito semelhante ao de Duranti (1994), afirma:

Identificar e manter a proveniência/o vínculo dos documentos eletrônicos<sup>80</sup> é um desafio que só pode ser resolvido pela presença dos arquivistas no desenho dos sistemas de metadados, assegurando assim que eles realmente contenham a informação contextual essencial para a compreensão desses documentos (BELLOTTO, 2010, p. 167).

Segundo Duranti (1994), além da fundamentação do papel do arquivista, deve haver, paralelamente, a busca por um consenso maior sobre o conceito de arquivo – ou discussões mais aprimoradas sobre seus termos. A definição da função do arquivo bem como da sua relevância para a sociedade atual é de extrema importância para a sua perpetuação no contexto contemporâneo. Com ênfase nos sistemas eletrônicos de gerenciamento da informação e a partir da discussão sobre o papel do arquivista, a autora indica diretrizes no que tange à manutenção das características intrínsecas ao arquivo na pós-modernidade.

[...] a primeira responsabilidade dos arquivistas é proteger a imparcialidade dos documentos, propriedade que os torna a fonte mais confiável de prova. Os registros devem ser criados como meios para objetivos práticos, não para informar a posteridade. Eles devem ser o resíduo involuntário e não-consciente de uma ação. Os autores dos registros devem usar as configurações de sistemas que mais se adequem às suas necessidades, não às necessidades de futuros pesquisadores. Ainda mais, os registros devem preservar sua autenticidade processual, e a intervenção dos arquivistas no projeto de sistema prejudicaria e invalidaria exatamente essa autenticidade (DURANTI, 1994, p. 59 e 60).

Ainda de acordo com a autora, cabe ao arquivista empreender a manutenção da qualidade da informação dentro dos sistemas eletrônicos de gerenciamento da informação, onde os documentos eletrônicos digitais, mesmo suscetíveis aos processos de resignificação pelo usuário, devem conter em si seu caráter orgânico.

Os sistemas eletrônicos processam a informação em lugar de apenas transmiti-la. Cada registro existe somente dentro do sistema e depende dele, não só para ter sentido, mas para ser processado e acessado. Por esta razão, os registros eletrônicos precisam ser identificados, não por séries, mas pelo conceito mais amplo de sistema de dados informacionais. A organização de cada sistema de dados em microdados relacionados pelos softwares para uma indexação precisa permite uma alta precisão da recuperação, inatingível no caso dos documentos físicos. Ao mesmo tempo, os registros eletrônicos são muito instáveis, dependem dos softwares adotados e sofrem rápida obsolescência, o que pode facilmente provocar a perda do contexto documental dos registros ou, em termos tradicionais,

---

<sup>80</sup> Dado o contexto trazido pela autora é possível interpretar, sob a égide deste trabalho, que na referida citação o termo “documentos eletrônicos” empregado por Bellotto (2010) trata, especificamente, de documentos eletrônicos digitais.

da ordem original. De fato, no caso dos registros eletrônicos, a ordem original é encontrada no contexto relacional dinâmico do sistema. Essa funcionalidade é inerente à configuração do software e precisa ser preservada pelo arquivista para manter o sentido e a acessibilidade. Essa preservação não pode se iniciar após a geração dos registros, mas deve ser parte integrante das decisões de configuração que maximizam o layout do registro, da ligação dos registros entre si e com aqueles pertencentes a outros sistemas, e da função que cada tipo de registro preenche (DURANTI, 1994, p. 59).

O conceito da pós-modernidade parte, basicamente, desta premissa (contextual e relativista) e se arrisca a dizer que, ao contrário dos tempos anteriores, “nesse nosso mundo [pós-moderno], os signos flutuam em busca de significados e os significados se deixam levar em busca dos signos” (BAUMAN, 2010, p. 135). Esta mudança tem profunda relação com a globalização e com a evolução dos meios de comunicação, como a internet, que mudou a forma de lidarmos com a informação. Entretanto, não é condensada simplesmente pela pós-modernidade, mas por uma tendência anterior que parece apenas se intensificar com a contemporaneidade:

Mudanças significativas no propósito dos arquivos como instituições e na natureza dos documentos são outros fatores que, combinados com ideias pós-modernistas, formam a base da nova percepção dos arquivos como documentos, instituições e profissão na sociedade (COOK, 2012, p. 140).

Sobre esta questão, Bellotto (2010) afirma que o documento arquivístico deve não resistir, e se adaptar aos novos processos de comunicação, seja a partir de seu caráter testemunhal, seja meramente informativo, visto que este é

[...] ferramenta comunicativa de uma determinada sociedade. Por isso, as formas do documento evoluíram segundo a função que cumprem e segundo os progressos políticos, econômicos e, inclusive, tecnológicos de cada época (ROMERO TALLAFIGO, 2002 *apud* BELLOTTO, 2010, p. 161).

Ao parafrasear o professor da Universidade de Sevilha, Manuel Romero Tallafigo<sup>81</sup>, a autora afirma:

[...] há que se entendê-lo [o documento arquivístico] como “uma realidade semiótica, com significantes e significados, com signos de textos, com símbolos retóricos ou icônicos, com signos de cortesias, com intenções de seu autor e reações suscitadas em seu destinatário. O documento é uma presença a mais na grande coreografia contemporânea dos signos...” A verdade é que o documento de arquivo “acompanha e envolve o homem, mais do que nunca, não só como ferramenta de constância e testemunho de atos e fatos, mas também como ferramenta eficaz de comunicação para a estruturação social no tempo e na distância” (BELLOTTO, 2010, p. 162).

---

<sup>81</sup> ROMERO TALLAFIGO, Manuel. **Historia del documento en la Edad Contemporánea**: la comunicación y la representación del poder de la nación. Carmona: S & C Ediciones, 2002.

Schellenberg (2009), em texto anterior à Web 2.0<sup>82</sup>, já menciona o paradoxo da ressignificação do documento arquivístico – típico do valor secundário do documento – *versus* a manutenção de suas características primárias. Sob o prisma do processamento técnico dos documentos, observa que o valor cultural se dá de forma espontânea e que os documentos de valor secundário são identificáveis por meio de sua técnica de processamento – classificação por assunto –, ao contrário daqueles de valor primário, cuja classificação deve se relacionar diretamente com o contexto de produção ou acúmulo.

Os valores informativos, como se pode deduzir da própria expressão, derivam da informação contida nos documentos oficiais relativa aos assuntos de que tratam as repartições públicas e não da informação ali existente sobre as próprias repartições. A maioria dos documentos oficiais modernos preservados em arquivos de custódia é valiosa, menos pela prova que oferecem da ação do governo, do que pela informação que apresentam sobre pessoas determinadas, situações, eventos, condições, problemas, coisas e propriedades que deram origem a competente ação. Muitas das maiores séries de documentos dos National Archives, por exemplo, foram recolhidas mais em razão da informação que contêm sobre outros assuntos, do que mesmo pela própria ação do governo (SCHELLENBERG, 2009, p. 199).

Schellenberg (2009) discute a aproximação que o documento de arquivo de valor secundário possui com o documento de biblioteca, visto que o primeiro, sempre tão atrelado ao caráter orgânico da instituição que o produziu, passa a desempenhar um caráter plenamente informacional e memorialístico, classificados como “herança nacional” (WEBER, 2002, p. 72) – que possuem uma relação social não de autoridade, mas solidária, resultado de ligações emocionais ou tradicionais de seus participantes (WEBER, 2002).

Ortega (2010), afirma que o valor informativo do documento evidente na contemporaneidade, apesar de ser tido como acidental pela maioria dos autores da Ciência da Informação, já é intrínseco ao documento. Assim como Derrida (2005), que dispõe sobre o caráter consignado que o arquivo carrega, a autora afirma que

[...] as definições iniciais de documento e Documentação já continham, em germe, a noção de informação tal como entendida contemporaneamente, assim como a reiteração das afirmações sobre o documento como instância física e informativa corrobora seu caráter pragmático (ORTEGA, 2010, p. 77).

Com o advento da internet – bem como a concepção recém-formada da Web 2.0 –, é difícil pensar em arquivo, informação e democratização sem alguma relação com este meio de comunicação em meio a uma tendência exponencialmente crescente. “[...] as instituições

---

<sup>82</sup> A primeira edição de *Arquivos Modernos* publicada no Brasil data de 1973; já a original, em inglês – *Modern archives* – foi publicado pela primeira vez em 1956 pela The University of Chicago Press, em Chicago, EUA.

arquivísticas deixarão de ser lugares onde os usuários vão obter informações para serem provedores de acesso remoto, via internet, a milhares de sistemas arquivísticos interligados” (FONSECA, 2005, p. 62). Hjørland (2000) aponta que esta tendência natural e espontânea que a internet provoca na forma com que a sociedade contemporânea lida com a informação demanda uma redefinição de conceitos na Ciência da Informação.

Na área da comunicação eletrônica e da internet, todas essas instituições mudarão e usarão basicamente o mesmo meio de comunicação, a divisão dos papéis deve ser redefinida e muitos conceitos como o de “documento” também devem ser redefinidos. As abordagens teóricas no estudo das “instituições de memória” e seus processos devem ser redefinidos também. O problema importante é o de desenvolver abordagens teóricas para os recursos informacionais, instituições de memória, e indexação, busca e recuperação de documentos<sup>83</sup> (HJØRLAND, 2000, p. 36, tradução nossa).

O entendimento do valor cultural do documento de arquivo como presente no arquivo enquanto instituição se torna mais complexo quando levada em consideração a questão da reprodutibilidade que este pode adquirir dentro das possibilidades oferecidas pelos ambientes digitais. Entretanto, segundo Dodebei (2010), apesar da maciça presença do assunto na contemporaneidade, a reprodutibilidade sempre se fez presente no arquivo, sendo “necessária à permanência de uma memória que é, nada menos, que um recorte momentâneo do social” (DODEBEI, 2010, p. 87). Ainda segundo a autora, o foco desta questão não está apenas na reprodutibilidade em si, mas a possibilidade de existência do documento fora de sua materialidade bem como as tentativas das disciplinas aplicadas da Ciência da Informação em tentar compreender de que maneira “controlar, acessar e preservar as ações sociais representativas das culturas existentes, diante da dualidade do tradicional, materialmente palpável, e do virtual, concretamente imaterial” (DODEBEI, 2010, p. 87).

A promoção do acesso à informação e dos contextos culturais de produção e uso do conhecimento, cada vez mais presentes na contemporaneidade, reforçam não só a preocupação com o caráter original de criação de um documento (prova, organicidade, vínculo) como também com o valor informativo do documento já no momento de sua produção. Heymann (2010) também aborda esta questão:

---

<sup>83</sup> “In the area of electronic communication and the Internet, all these institutions are going to change and to use the same basic medium of communication, the divisions of roles have to be redefined, and many concepts such as ‘document’ also have to be redefined. The theoretical approaches in the study of those ‘memory institutions’ and their processes must be redefined as well. The important problem is to develop a theoretical approach to information resources, memory institutions, and to indexing, seeking and retrieving documents”.

Se é verdade que os documentos de arquivo não têm como primeira destinação a consulta pelo pesquisador, mas o uso prático daqueles que os constituíram, não se deve perder de vista que esse uso, em muitos casos, já carrega a preocupação com a guarda e a permanência dos registros, sobretudo daqueles dotados de valor probatório. Não se trata de confundir “uso original” com “uso histórico”, mas apenas de chamar atenção para o fato de que o gesto de arquivar, seja, em um primeiro momento, nos contextos de produção documental, seja, posteriormente, nos contextos de gerenciamento e tratamento de acervos ditos históricos, dá acesso a práticas sociais, a visões de mundo, a ordenamentos jurídicos e a padrões disciplinares que emergem dos universos socio-históricos nos quais estão inseridos (HEYMANN, 2010, p. 118).

Esta relação do profissional da informação com os documentos no contexto da Web 2.0 possui um espectro vastamente ampliado, devido não só à maior facilidade para sua reprodutibilidade técnica permitida pelos sistemas informatizados mas pela relação interativa do usuário com o documento eletrônico digital. Percebe-se a pós-modernidade como uma episteme com características inéditas no que tange à evolução dos meios de comunicação e inter-relacionamento do público/usuário com veículos de comunicação ou instituições de memória, reproduzindo, de forma evidente, uma tendência do século passado, conforme notado por Benjamin (2012)<sup>84</sup>:

Por séculos, a situação da literatura foi tal que para um pequeno número de escritores havia um número multiplamente maior de leitores. No final do século passado, teve início uma mudança. Com a crescente ampliação da imprensa, que colocou à disposição dos leitores novos órgãos políticos, religiosos, científicos, profissionais e locais, grande parte dos leitores – no princípio, esporadicamente – começou a escrever. O início se deu com a abertura da seção “Carta dos leitores”, nos jornais diários. Hoje, a situação é tal que há poucos europeus inseridos no processo de trabalho que, em princípio, não possam encontrar uma oportunidade de publicação de uma experiência de trabalho, uma reclamação, uma reportagem ou algo semelhante. Com isso, a diferença entre autor e público está a ponto de perder seu caráter essencial. Ela se torna funcional, variando em cada caso (BENJAMIN, 2012, p. 79).

Sobre a maior facilidade da sua reprodutibilidade técnica, percebemos que esta é uma característica do documento que, se aplicada em específico ao documento cinematográfico – que passa, necessariamente, por um processo artístico –, toma proporções ainda mais abrangentes, visto que:

Nas obras cinematográficas, a reprodutibilidade dos produtos não é, como por exemplo, nas obras da literatura ou da pintura, uma condição externamente imposta para sua difusão em massa. A reprodutibilidade técnica de obras cinematográficas está fundada imediatamente na técnica de sua reprodução. Esta possibilita não só a difusão em massa das obras cinematográficas do modo mais imediato, como muito mais as obriga a tal difusão. Isso porque a produção de um

---

<sup>84</sup> O texto *A obra de arte na época de sua reprodutibilidade técnica*, de Walter Benjamin, foi originalmente escrito entre 1935 e 1936, entretanto, foi tido como desaparecido até meados da década de 1980. Após edição, foi publicado, pela primeira vez, em 1989. Neste trabalho, utiliza-se uma edição de 2012.

filme é tão cara que um indivíduo que poderia comprar um quadro não pode mais pagar um filme (BENJAMIN, 2012, p. 34)

Para concluir esta seção, reafirma-se a questão da discussão de teorias, métodos e práticas de organização da informação em ambientes digitais. Dodebei (2010) afirma que

[...] a pós-modernidade ganha uma metavalorização do documento quando o eleva à condição de patrimônio cultural, no sentido de ampla apropriação das tradições. Ora, se o patrimônio é também um valor, assim como o é o documento em relação aos materiais da História, isto implicaria em legitimação. E é exatamente neste ponto que encontramos pouquíssimas instâncias que estejam discutindo o quê, quem e como preservar os patrimônios nascidos digitais. (DODEBEI, 2010, p. 90).

#### 4.1.1 Uma análise qualitativa

No contexto contemporâneo, as características intrínsecas ao arquivo se mostraram complexas e associadas entre si devido, principalmente, às mudanças imputadas pelos novos métodos científicos, configurações sociais, filosofias políticas, meios de comunicação e tecnologias da informação.

O arquivo pós-moderno sofreu claras mudanças no que tange ao seu caráter geográfico e espacial, principalmente com o surgimento do ciberespaço. Surgido numa era pré-democrática, o arquivo em sua gênese também não comportava a dispersão quanto ao seu poder político. Da mesma forma, não abarcava a multiplicidade hermenêutica do documento intensificada pelas contemporâneas políticas de acesso à informação.

De acordo com a literatura visitada, as características do arquivo pós-moderno podem ser distribuídas em cinco categorias:

Quanto à estrutura:

- Tecnológica;
- Dinâmica.

Quanto ao seu conteúdo:

- Virtual;
- Resignificado;
- Contextual;
- Reprodutível;
- Cultural.

Quanto ao usuário:

- Interativo.

Quanto à indexação:

- Profissional;
- Multidisciplinar.

Quanto ao acesso:

- Público.

A partir das características contemporâneas do arquivo acima elencadas, são discutidas, nos capítulos seguintes, as congruências e disparidades das mesmas no que tange à utilização de folksonomias. Posteriormente, também é verificada a aplicação de folksonomias em documentos eletrônicos digitais de imagem em movimento.

#### 4.2 DA FOLKSONOMIA

Para refletir sobre as aplicações de folksonomias em documentos eletrônicos digitais de imagem em movimento é importante, antes de tudo, entender como as definições do termo vêm sendo trabalhadas pelos pesquisadores da Ciência da Informação. Ao estudar as bases teóricas que circundam o conceito desde o seu surgimento, são estabelecidas tendências de delimitação de cunho prático, que podem guiar futuros pesquisadores no que tange à aplicação de folksonomias em acervos de imagem em movimento.

Em uma abordagem terminológica sobre a noção de “folksonomia”, Siqueira (2012) identifica termo enquanto um neologismo – “unidade lexical de ciclo de vida recente ou emprestada de outro código linguístico” (SIQUEIRA, 2012, p. 133) – em processo de peregrinação, ou seja, “em que o termo está se ‘adaptando’ a um novo código linguístico” (SIQUEIRA, 2012, p. 134).

Ainda segundo a autora:

A diversidade de traços e as designações do neologismo folksonomia permitiu que se constatasse que o termo ainda não se integrou totalmente à área da Ciência da Informação, já que apresenta evidências de instabilidade semântica. Somado a isso, somente parte de sua composição, o afixo, se (sic) integrou a língua, já que ainda permanece com o radical do sintagma estrangeiro. Outro ponto a ser observado é quanto a (sic) sua frequência, que tem se tornado evidente nos últimos cinco anos (SIQUEIRA, 2012, p. 143).

Como no artigo de Siqueira (2012), a literatura analisada no presente trabalho indicou que ainda não há consenso quanto à definição de um conceito de folksonomia na Ciência da Informação; entretanto, a pesquisa concentrou-se em analisar a utilização do termo em relação à sua práxis na literatura científica.

Como base para discussão do assunto, analisou-se o termo empregado por Lancaster (2004)<sup>85</sup> no que se refere à analógica *etiquetagem*. O autor denomina etiquetagem ora enquanto *método* (LANCASTER, 2004, p. 42), ora enquanto *processo* (LANCASTER, 2004, p. 43); entretanto, o termo mais utilizado é *ferramenta* (LANCASTER, 2004, p. 47).

Enquanto derivação do termo “taxonomia” pressupõe-se que o termo “folksonomia” siga o mesmo comportamento etimológico. Entretanto, o verbete “taxionomia”<sup>86</sup> no *Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia* (CUNHA; CAVALCANTI, 2008) define o termo sem lhe atribuir características quanto à sua práxis:

1. BIB FIL estudo teórico das bases, leis, regras e princípios de uma classificação. 2. MAT área aplicada, que trata da classificação de dados. 3. BIB FIL classificação de elementos. P.ex.: taxionomia botânica. ⇔ folheio hierárquico. 4. LING parte da gramática relativa à classificação das palavras. ⇔ ontologia, teoria de sistemas, semântica. **t. (análise)** ⇔ análise taxionômica (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 354, grifos dos autores).

Procurou-se analisar também a definição de folksonomia utilizada por Thomas Wal, o cunhador da expressão, nos textos de seu *blog*, para quem “Folksonomia é o resultado da etiquetagem livre de informação e objetos (qualquer coisa com URL) para uso próprio”<sup>87</sup> (WAL, 2005b, tradução nossa). Entretanto, buscou-se a classificação do termo pelo autor. Dos 114 textos, datados do dia 03 de outubro de 2004 a 31 de dezembro de 2010, Thomas Wal referiu-se à folksonomia enquanto “sistema”<sup>88</sup> (WAL, 2004a, tradução nossa), enquanto “ferramenta”<sup>89</sup> (WAL, 2004b, tradução nossa) e enquanto “prática”<sup>90</sup> (WAL, 2007b, tradução nossa).

Dos 62 artigos recuperados a partir da pesquisa do termo “folksonomia” nas bases de dados, conforme apontado na seção “Metodologia” deste trabalho, apenas oito se mostraram relevantes para este estudo. A presente pesquisa optou apenas pela busca do

<sup>85</sup> Por questões de acesso, o texto em seu idioma original (inglês) não foi analisado.

<sup>86</sup> Os termos “taxonomia” e “taxionomia” são cognatos.

<sup>87</sup> “Folksonomy is the result of personal free tagging of information and objects (anything with a URL) for one's own retrieval [sic]”.

<sup>88</sup> “system”.

<sup>89</sup> “tool”.

<sup>90</sup> “practice”.

termo em português<sup>91</sup> visto que uma pesquisa semelhante realizada por Catarino e Baptista (2007) contemplou principalmente a literatura científica em inglês.

Na pesquisa das autoras, foram selecionados 29 textos, dos quais foram extraídos 18 termos relevantes que, filtrados, caracterizam a folksonomia sob cinco contextos diferentes: etiquetagem (*tagging, tagging systems, social tagging, social tagging systems, collaborative tagging, collaborative tagging systems*), classificação (*social classification*), *bookmarking* (*bookmarking, social bookmarking, social bookmarks manager*), ontologia (*social ontologies*) e taxonomia (taxonomia dinâmica).

As autoras inferem que todos os termos pesquisados representam, de certa maneira, a etiquetagem de recursos da *web*, mas ressaltam que nem todos eles expressam claramente o cunho social ou colaborativo das folksonomias. Sobre a definição de um conceito, as autoras observam que

[...] o termo folksonomia ainda está sendo discutido. No entanto, ganhou força suficiente para representar as ferramentas de etiquetagem dos recursos da Web. Relativamente aos termos apresentados neste estudo, observou-se que a maioria deles consegue expressar o conceito de etiquetagem [de] recursos [da] Web (CATARINO; BAPTISTA, 2007).

Nos oito artigos selecionados a partir das bases de dados para análise neste trabalho, foram encontradas diversas definições diferentes praticadas pelos autores, elencadas a seguir.

Para Cobos (2006), folksonomia se refere a uma *tecnologia*.

Tags e folksonomias: não apenas uma *tecnologia*, mas uma forma de arquitetura da informação que permite aos usuários definir e classificar conteúdos com uma ou várias tags ou etiquetas para posterior recuperação, de preferência a partir de *browsing* ou navegação através das tags<sup>92</sup> (COBOS, 2006, p. 5, tradução nossa).

Ainda segundo o autor, mas em outro trabalho, a folksonomia é tida como um *sistema*.

Uma folksonomia seria um *sistema* de autotaxonomia de conteúdos (de objetos, se generalizarmos mais) que a priori não é feito por um arquiteto de informação profissional, um documentalista ou um sistema automático de clustering (ou mapeado) com base em um algoritmo, mas pelos próprios usuários que classificam

<sup>91</sup> Apesar da busca apenas pelo termo em língua portuguesa, as bases de dados retornaram também artigos em língua inglesa e espanhola. Todos os artigos relevantes, independente do idioma, foram considerados.

<sup>92</sup> “*Tags y folksonomias: no tanto una tecnología como un forma de arquitectura de información, que permite a los usuarios definir y clasificar contenidos mediante una o varias tags o etiquetas para su posterior recuperación, preferentemente mediante browsing o navegación a través de las tags*”.

os conteúdos de algum modo, de forma natural, democrática e variável<sup>93</sup> (COBOS, 2007, p. 71 e 72, grifo e tradução nossa).

O conceito de folksonomia enquanto *sistema* também é partilhado por Piraquive, Aguilar e García (2009):

O termo folksonomia [...] se emprega para designar um *sistema* de tags ou classificação de objetos na web sem hierarquia que nasce de forma natural e democrática dos próprios internautas – que são os que atribuem as tags espontaneamente – e cuja gestão é feita por um sistema automático<sup>94</sup> (PIRAQUIVE; AGUILAR; GARCÍA, 2009, p. 253, grifo e tradução nossos).

Para Martínez (2009), a folksonomia não só é um *sistema* de categorização como também é o contrário de uma taxonomia.

O *sistema* de classificação que surge a partir do uso de tags é chamado de ‘folksonomia’ (um *sistema* de categorização colaborativo elaborado ao longo do tempo por pessoas). Às vezes a folksonomia pode ser interpretada como contrária à taxonomia, onde o esquema de categorização é determinado por um especialista<sup>95</sup> (MARTÍNEZ, 2009, p. 64, grifo e tradução nossos).

Barité (2008) utiliza o conceito definido por Alireza Noruzi<sup>96</sup> que define a folksonomia como uma *metodologia*.

[...] folksonomias ou classificações sociais [...] constituem uma *metodologia* de recuperação de informação na internet baseada na atribuição de etiquetas (tags, rótulos, palavras-chave) geradas de forma associativa pelos próprios usuários, para categorizar conteúdos, tais como recursos informacionais digitais, fotografias online ou links<sup>97</sup> (BARITÉ, 2006, p. 129, grifo e tradução nossos).

Brandt (2009) dedica uma seção em sua dissertação de mestrado para uma revisão teórica do termo folksonomia. A autora destaca abordagens do termo sob diferentes

<sup>93</sup> “Una *folksonomy* sería un sistema de autoclasificación de contenidos (de objetos, generalizando más) que no la hace a priori un arquitecto de información profesional, un documentalista, ni un sistema automático de *clustering* (o mapeado) basado en un algoritmo, sino que son los propios usuarios quienes van clasificando los contenidos de algún modo, de forma natural, democrática y cambiante”.

<sup>94</sup> “El término folksonomía (o folcsonomía) [...] se emplea para designar a un sistema de etiquetado o clasificación de objetos web no jerárquico que nace de forma natural y democrática de los propios internautas – que son quienes asignan las etiquetas espontáneamente – y de cuya gestión se encarga un sistema automático”.

<sup>95</sup> “El sistema de categorización que surge del uso de etiquetas se llama “folksonomía” (un sistema de categorización en régimen de colaboración elaborada a lo largo del tiempo por las personas). A veces se puede interpretar la folksonomía como algo contrario a la taxonomía, donde el esquema de categorización viene determinado por un experto”.

<sup>96</sup> NORUZI, Alireza. Folksonomies: (un)controlled vocabulary? **Knowledge Organization**, v. 33, n. 4, p. 199-2003. 2006.

<sup>97</sup> “[...] folksonomías o clasificaciones sociales [...] constituyen una metodología de recuperación de información en Internet basada en la asignación de etiquetas (tags, labels, palabras claves) generadas en forma asociativa por los mismos usuarios, para categorizar contenidos tales como recursos digitales de información, fotografías en línea o enlaces”.

aspectos. Ao citar o edital do periódico eletrônico Webology, traz que a folksonomia é considerada uma *taxonomia*:

O editorial do periódico eletrônico Webology, de junho de 2007, trata de folksonomia, definindo-a como uma visão diferente de Wal. Segundo o editorial, a folksonomia é uma *taxonomia* gerada por usuários para categorizar e recuperar conteúdo como recursos da web, fotos online e links da web, utilizando etiquetas (WEBOLOGY *apud* BRANDT, 2009, p. 39, grifo nosso).

A mesma definição é encontrada pela autora ao citar Tapscott e Williams<sup>98</sup>, para quem “uma folksonomia [...] é essencialmente uma *taxonomia* orgânica de baixo para cima que organiza o conteúdo na web” (TAPSCOTT; WILLIAMS, 2007 *apud* BRANDT, 2009, p. 39, grifo nosso). Já para Cameron Marlow *et al.*<sup>99</sup>, a folksonomia também é definida como uma *taxonomia*, mas uma “*taxonomia* popular (folk taxonomy) de conceitos importantes e emergentes para um grupo de usuários” (MARLOW *et al.*, 2006 *apud* BRANDT, 2009, p. 42, grifo nosso).

Já ao citar Alireza Noruzi<sup>100</sup>, a autora traz que folksonomia é uma “*classificação* dos usuários, pelos usuários e para os usuários” (NORUZI, 2007 *apud* BRANDT, 2009, p. 39, grifo nosso). A mesma definição é adotada por Emanuele Quintarelli<sup>101</sup>, para quem a folksonomia é uma “*classificação* gerada pelo usuário, surgindo por meio de um consenso de baixo para cima” (QUINTARELLI, 2005 *apud* BRANDT, 2009, p. 39, grifo nosso). Já Tony Hammond *et al.*<sup>102</sup> consideram as folksonomias uma *classificação*, entretanto, mostram uma diversidade de derivações do termo:

[...] uma abordagem de *classificação* com estruturação livre, com usuários designando seus próprios rótulos, o que tem sido denominado folksonomia, *classificação por pessoas* [...], *etnoclassificação*, *classificação distribuída* ou *classificação social* (HAMMOND *et al.*, 2005 *apud* BRANDT, 2009, p. 40, grifos nossos).

<sup>98</sup> TAPSCOTT, Don; WILLIAMS, Anthony D. **Wikinomics**: como a colaboração em massa pode mudar seus negócios. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2007.

<sup>99</sup> MARLOW, Cameron *et al.* HT06, Tagging Paper, Taxonomy, Flickr, Academic Article, ToRead. **Proceedings of Hypertext'06**, p. 31-40, 2006.

<sup>100</sup> NORUZI, Arileza. Folksonomies: why do we need controlled vocabulary? **Webology**, v. 4, n. 2, 2007. Disponível em: <<http://www.webology.org/2007/v4n2/editorial12.html>>. Acesso em: 21 out. 2013.

<sup>101</sup> QUINTARELLI, Emanuele. Folksonomies: power to the people. In: INCONTRO ISKO ITALIA – UNIMIB, Milão, 2005. **Papers...** Milan: Università di Milano, 2005. Disponível em: <<http://www.iskoi.org/doc/folksonomies.htm>>. Acesso em: 21 out. 2013.

<sup>102</sup> HAMMOND, Tony. *et al.* Social bookmarking tools (I): a general review. **D-Lib Magazine**, v. 11, n. 4, abr. 2005. Disponível em: <<http://www.dlib.org/dlib/april05/hammond/04hammond.html>>. Acesso em: 21 out. 2013.

Ainda a partir da revisão de literatura de Brandt (2009), Adam Mathes<sup>103</sup> considera a folksonomia não uma classificação, mas uma *categorização*, visto que

[...] a classificação envolve maior rigor que *categorização*. Dessa forma, para Mathes, a *categorização* se aproximaria mais do que ocorre nas folksonomias. Além disso, afirma que nos esquemas de classificação há apenas uma classificação possível para cada item, são muito hierárquicos e com relacionamentos claros. Numa folksonomia não há relacionamentos claramente definidos entre os termos (MATHES, 2004 *apud* BRANDT, 2009, p. 41, grifos nossos).

Finalmente, ao citar Marieke Guy e Emma Tonkin<sup>104</sup>, a autora verifica que a folksonomia é tida como um “*sistema* de classificação distribuída, geralmente criada por um grupo de pessoas, tipicamente os usuários do recurso” (GUY; TONKIN, 2006 *apud* BRANDT, 2009, p. 42, grifo nosso).

Khron Junior e Cazella (2009) consideram a folksonomia enquanto *técnica*:

Folksonomy consiste em uma *técnica* para atribuição de TAGs que descrevam determinado objeto ou conteúdo, sendo que estas não possuem controle de vocabulário nem hierarquia definida (KHRON JUNIOR; CAZELLA, 2009, p. 1, grifo nosso).

Por fim, para Beniaminov e Lapshin (2012), a folksonomia pode ser tida enquanto *prática*: “a *prática* da colaboração espontânea de pessoas para a categorização conjunta de informações foi chamada folksonomia”<sup>105</sup> (BENIAMINOV; LAPSHIN, 2012, p. 1, grifo e tradução nossos).

Já as definições praticadas pelos autores dos 12 artigos científicos recuperados na internet, conforme apresentado na seção “Metodologia”, estão elencadas a seguir.

Segundo Amaral e Aquino (2009), a folksonomia pode ser definida como “um *processo* de representação e recuperação de conteúdo on-line feito pelos próprios internautas” (AMARAL; AQUINO, 2009, p. 117, grifo nosso). Rodrigues e Moreira (2012) também tratam a folksonomia como um *processo*, mas também como um *método*: “De modo geral, percebe-se como importante a movimentação de tratar da temática da Folksonomia dentro do contexto dos *métodos* e *processos* de indexação” (RODRIGUES; MOREIRA, 2012, p. 99, grifos nossos).

<sup>103</sup> MATHES, Adam. Folksonomies: cooperative classification and communication through shared metadata. **Computer mediated communication**. Urbana: University of Illinois, 2004. Disponível em: <<http://www.adammathes.com/academic/computer-mediated-communication/folksonomies.html>>. Acesso em: 21 out. 2013.

<sup>104</sup> GUY, Marieke; TONKIN, Emma. Folksonomies – tidying up tags? **D-Lib Magazine**, v. 12, n. 1, jan. 2006. Disponível em: <<http://www.dlib.org/dlib/january06/guy/01guy.html>>. Acesso em: 21 out. 2013.

<sup>105</sup> "such a practice of the spontaneous collaboration of people for joint categorization of information was called folksonomy".

Assis e Moura (2013) definem a folksonomia como uma “*classificação* popular que se origina das ações de representação da informação desempenhadas por usuários de diversos serviços na web atual” (ASSIS; MOURA, 2013, p. 87, grifo nosso). Rufino (2010) partilha do mesmo pensamento: “O uso de tags para classificar conteúdos em meio eletrônico, ou folksonomia, é uma maneira facilitadora de *classificação*” (RUFINO, 2010, p. 9, grifo nosso). Gouvêa e Loh (2007) também entendem a folksonomia como uma *classificação*, mas semelhante à *taxonomia*. Segundo os autores, “uma Folksonomia é uma espécie de *classificação (taxonomia)* feita por usuários comuns e não por especialistas” (GOUVÊA; LOH, 2007, p. 1, grifo nosso).

Já para Amaral Filho (2009), “a folksonomia [...] é uma derivação, ou até uma evolução da *taxonomia*” (AMARAL FILHO, 2009, p. 6, grifo nosso). Santos (2013) utiliza-se do mesmo preceito: “[...] a folksonomia, como seu nome sugere, é uma *taxonomia* elaborada pelo povo” (SANTOS, 2013, p. 96, grifo nosso).

Em seu trabalho, Aquino (2008) não classifica a folksonomia como percebido nos demais autores, apresentando a mesma apenas “como um tipo de *hipertexto*” (AQUINO, 2008, p. 303, grifo nosso). Entretanto, em outro artigo, a autora classifica a folksonomia como “[...] um *sistema* de indexação de informações que permite a adição de tags (etiquetas) que descrevem o conteúdo dos documentos armazenados” (AQUINO, 2007, p. 3, grifo nosso). Para Gomes (2012), em uma pesquisa que abrangeu aplicações, a folksonomia também é tida como um *sistema*, mas um sistema de classificação:

Da bibliografia consultada que nos serviu sobretudo para contextualizar o tema abordado (parte teórica) e também a parte prática deste trabalho, concluímos que a folksonomia é um *sistema de classificação* informal e caracterizado por uma grande flexibilidade formal (GOMES, 2012, p. 69, grifo nosso).

Para Vieira e Garrido (2011), a folksonomia também constitui um *sistema*: “na conclusão compreendemos que a folksonomia pode ser considerada um *sistema* de organização da informação” (VIEIRA; GARRIDO, 2011, grifo nosso). Entretanto, no mesmo trabalho, também a consideram uma *ferramenta*: “Este artigo visa (sic) compreender a folksonomia não apenas como um fenômeno social, mas como uma *ferramenta* que pode vir a ser eficaz para a recuperação colaborativa da informação em ambiente web” (VIEIRA; GARRIDO, 2011, grifo nosso).

Já Juliani *et al.* (2013) apresentam a folksonomia como uma *técnica*:

Este artigo tem como objetivo descrever como foram empregadas as *técnicas* de ontologia e folksonomia aliadas a (sic) técnica de expansão de consultas para a modelagem de um sistema de recuperação da informação (JULIANI *et al.*, 2013, p. 2, grifo nosso).

Por fim, a mesma definição é partilhada por Pereira (2008)

No decorrer de nossa pesquisa compreendemos a folksonomia como uma *técnica* que tem muito a contribuir para a organização da informação na Internet e, também, para estudos sociais e comportamentais sobre os usuários (PEREIRA, 2008, p. 142, grifo nosso).

A literatura científica sobre as definições de folksonomia permitiu elencar as designações utilizadas pelos autores, cuja análise quantitativa é realizada na seção 5.2. A pesquisa permitiu também a coleta de características utilizadas pelos autores para explicar o termo, expressadas em uma análise qualitativa na seção seguinte.

#### 4.2.1 Uma análise qualitativa

A partir da análise da folksonomia sob o aspecto de sua etimologia bem como das definições apresentadas pelos autores na literatura científica contemporânea, foi possível elencar uma série de características, distribuídas em cinco categorias:

Em relação à estrutura:

- Tecnológica;
- Adaptável;
- Digital.

Em relação ao conteúdo:

- Virtual;
- Resignificado;
- Multimídia.

Em relação ao usuário:

- Social.

Em relação à indexação:

- Colaborativa;
- Horizontal;
- Espontânea.

Em relação ao seu acesso:

- Público;
- Democrático.

As características da folksonomia acima elencadas serviram de insumo para a verificação das congruências e disparidades das mesmas em relação ao arquivo contemporâneo. Posteriormente, também é verificada a aplicação de folksonomias na organização da informação de acervos de documentos eletrônicos digitais de imagem em movimento.

#### 4.2.2 Uma análise quantitativa

Os 19 trabalhos e os 16 autores recuperados a partir da pesquisa nas bases de dados trazem às folksonomias 11 atribuições diferentes: enquanto **categorização** (MATHES, 2004 *apud* BRANDT, 2009); **classificação** (NORUZI, 2007 *apud* BRANDT, 2009), (QUINTARELLI, 2005 *apud* BRANDT, 2009) e (HAMMOND *et al.*, 2005 *apud* BRANDT, 2009); **ferramenta** (LANCASTER, 2004) e (WAL, 2004b); **método** (LANCASTER, 2004); **metodologia** (BARITÉ, 2008); **prática** (WAL, 2007b) e (BENIAMINOV; LAPSHIN, 2012); **processo** (LANCASTER, 2004); **sistema** (WAL, 2004a), (COBOS, 2007), (PIRAQUIVE; AGUILAR; GARCÍA, 2009), (MARTÍNEZ, 2009) e (GUY; TONKIN, 2006 *apud* BRANDT, 2009); **taxonomia** (WEBOLOGY, 2007 *apud* BRANDT, 2009), (TAPSCOTT; WILLIAMS, 2007 *apud* BRANDT, 2009) e (MARLOW *et al.*, 2006 *apud* BRANDT, 2009); **técnica** (KHRON JUNIOR; CAZELLA, 2009); e **tecnologia** (COBOS, 2006).

Para uma melhor visualização, nos diagramas a seguir estão compreendidas as representações gráficas de três situações distintas: quantidade de trabalhos *versus* definições; divergências de definições *versus* autores; e divergências de definições *versus* trabalhos.

### Quantidade de trabalhos *versus* definições

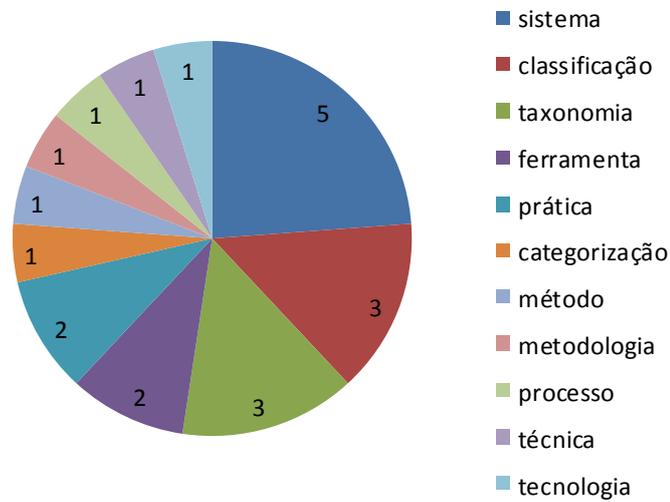


Figura 3: Agrupamento de definições de folksonomia semelhantes extraídas a partir da pesquisa nas bases de dados.

### Divergências de definições *versus* autores

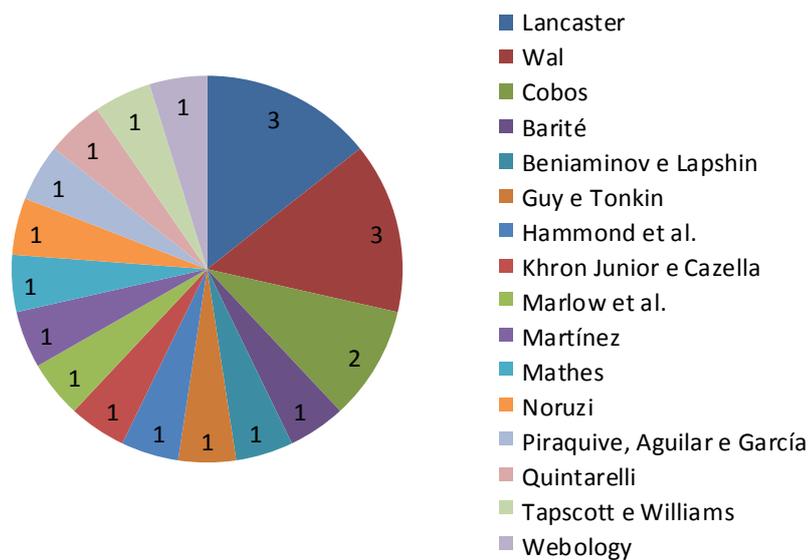


Figura 4: Quantidade de definições de folksonomia de acordo com os autores analisados a partir da pesquisa nas bases de dados.

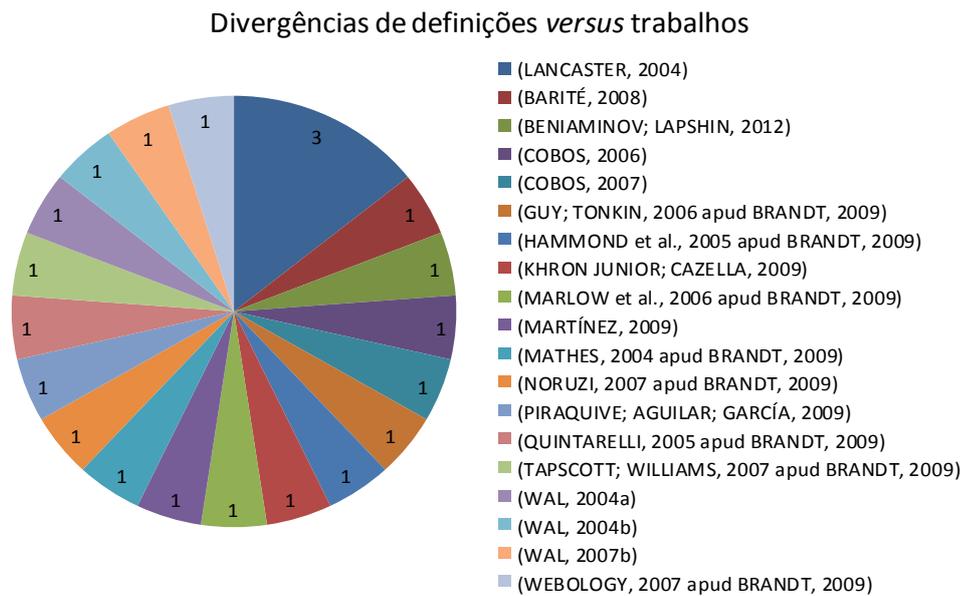


Figura 5: Quantidade de definições de folksonomia de acordo com os trabalhos analisados a partir da pesquisa nas bases de dados.

Já os 12 trabalhos recuperados a partir da pesquisa na internet trazem às folksonomias sete atribuições diferentes: enquanto **classificação** (ASSIS; MOURA, 2013), (GOUVÊA; LOH, 2007) e (RUFINO, 2010); **ferramenta** (VIEIRA; GARRIDO, 2011); **método** (RODRIGUES; MOREIRA, 2012); **processo** (AMARAL; AQUINO, 2009) e (RODRIGUES; MOREIRA, 2012); **taxonomia** (AMARAL FILHO, 2009), (GOUVÊA; LOH, 2007) e (SANTOS, 2013); **técnica** (JULIANI *et al.*, 2013) e (PEREIRA, 2008); e **sistema** (AQUINO, 2007); (GOMES 2012) e (VIEIRA; GARRIDO, 2011).

Para uma melhor visualização, assim como nas representações gráficas dos dados extraídos da análise dos trabalhos recuperados nas bases de dados, os diagramas a seguir compreendem duas situações distintas: quantidade de trabalhos *versus* definições e divergências de definições *versus* trabalhos<sup>106</sup>.

<sup>106</sup> Como a pesquisa na internet não recuperou mais de um trabalho de um mesmo autor, não foi necessária a representação gráfica referente à quantidade de definições de folksonomia de acordo com os autores.

### Quantidade de trabalhos *versus* definições

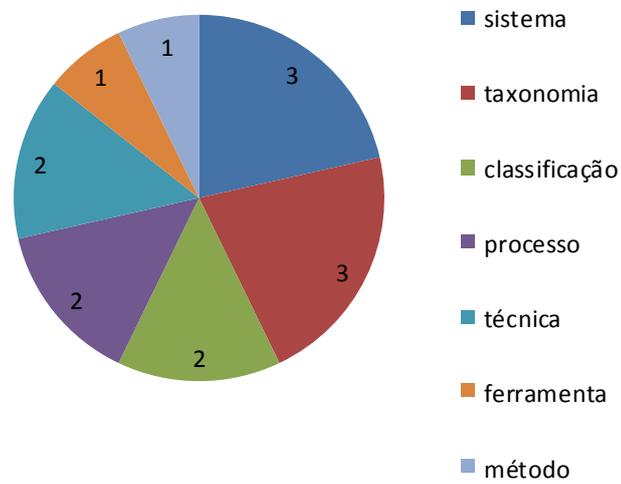


Figura 6: Agrupamento de definições de folksonomia semelhantes extraídas a partir da pesquisa na internet.

### Divergências de definições *versus* trabalhos

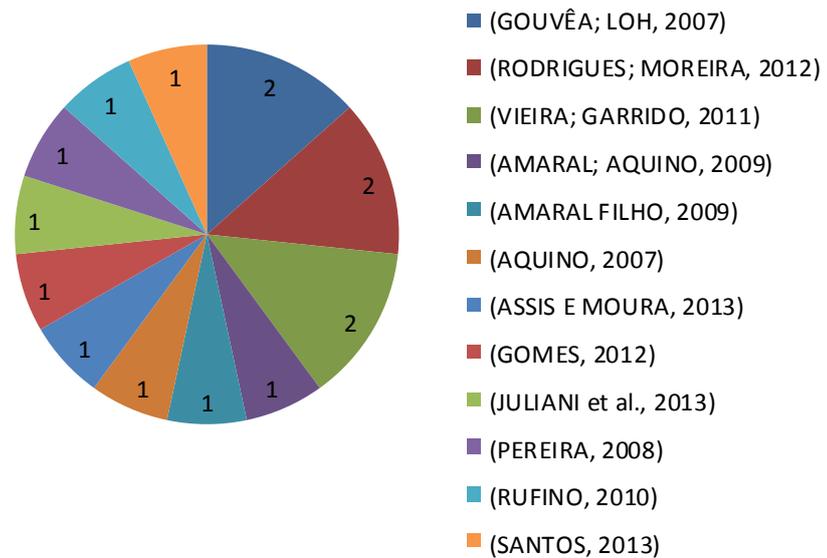


Figura 7: Quantidade de definições de folksonomia de acordo com os trabalhos analisados a partir da pesquisa na internet.

O diagrama a seguir compreende a representação gráfica das definições de “folksonomia” encontradas nos trabalhos recuperados tanto nas bases de dados quanto na internet.

### Quantidade de trabalhos *versus* definições

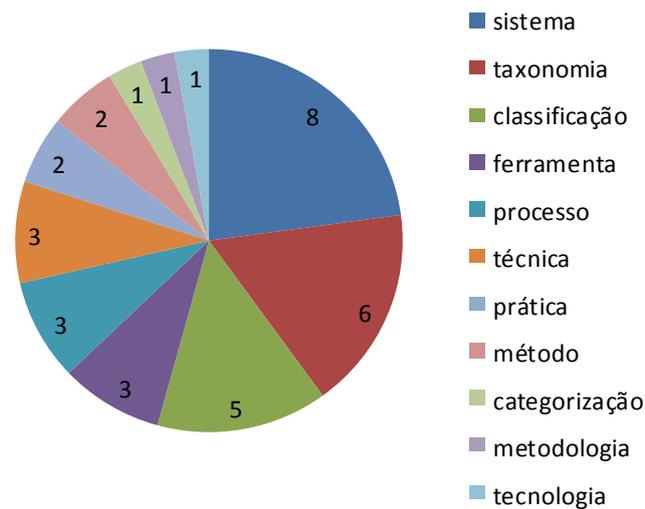


Figura 8: Agrupamento de definições de folksonomia semelhantes extraídas a partir da pesquisa nas bases de dados e na internet.

A partir das análises quantitativa e qualitativa da folksonomia e das definições de folksonomia acima elencadas, são discutidas, nos capítulos seguintes, as congruências e disparidades das mesmas no que tange às características contemporâneas do arquivo. Na seção seguinte, com base numa análise quantitativa, são verificadas aplicações de folksonomias em documentos eletrônicos digitais de imagem em movimento.

#### 4.3 DA FOLKSONOMIA APLICADA A DOCUMENTOS ELETRÔNICOS DIGITAIS DE IMAGEM EM MOVIMENTO

A novidade da folksonomia muitas vezes é argumento para a baixa produção da literatura da Ciência da Informação sobre o tema – da sua epistemologia à aplicação em diferentes contextos. A presente pesquisa procurou, nos repositórios já indicados na seção

“Metodologia”, artigos científicos que contemplassem os assuntos “video” e “folksonomies”. Conforme já mencionado, foram encontrados 192 resultados. Entretanto, destes, apenas 15 apresentaram conteúdo que contempla, de fato, estudos sobre o assunto em questão. Os temas debatidos foram elencados e serão discutidos a seguir respeitando a ordem cronológica das publicações.

Mashon (2007) relaciona a aplicação de folksonomias em conteúdos imagéticos à preocupação em torno da organização de um grande volume destes conteúdos – principalmente de imagem em movimento – disponíveis para pesquisa, ou em processo de digitalização, pelo Centro de Conservação Audiovisual da Biblioteca do Congresso Nacional dos Estados Unidos<sup>107</sup>.

A Biblioteca está estudando maneiras de tornar o conteúdo protegido por direitos autorais disponível para dispositivos *desktop* em todo o mundo, entretanto, mesmo com a continuidade do estudo, planos estão sendo feitos para disponibilizar milhares de horas de conteúdo de imagem em movimento sem restrição de uso de maneira útil para pesquisadores, incluindo o uso de folksonomias e outros metadados gerados pelo usuário, permitindo que os usuários etiquetem documentos com suas próprias descrições (como no YouTube, etc.). Combinado com planos agressivos para digitalizar microfimes e periódicos relacionados à imagem em movimento, o NAVCC promete abrir coleções da Biblioteca de formas sem precedentes<sup>108</sup> (MASHON, 2007, p. 141, grifo e tradução nossos).

Apesar de não se aprofundar no assunto, apresenta ao público que testes e experimentos têm sido realizados na LC, instituição considerada referência por profissionais da informação no que tange à migração de suportes documentais e ao desenvolvimento e aplicação de práticas biblioteconômicas em ambientes digitais.

Já Lindstaedt *et al.* (2008) abordam a utilização de metadados advindos de folksonomias para sanar o problema da ambiguidade na indexação de imagens estáticas e de imagens em movimento pelo processo de anotação automática. O termo “anotação de imagens” (*image annotation*) é definido pelos autores como “o processo no qual metadados são relacionados a uma imagem digital na forma de títulos, legendas ou palavras-chave”<sup>109</sup> (LINDSTAEDT *et al.*, 2008, p. 98, tradução nossa). É importante ressaltar, entretanto, que

<sup>107</sup> “The Library of Congress National Audio-Visual Conservation Center” no idioma original.

<sup>108</sup> “The Library is studying ways to make copyrighted content available to desktops worldwide, but even as that study continues, plans are being made to provide thousands of hours of restriction-free moving image content in ways that are useful for researchers, including the use of folksonomies and other user-generated metadata, allowing users to tag files with their own descriptions (à la YouTube, etc.). Coupled with aggressive plans to digitize moving image-related microfilm and periodicals, the NAVCC promises to open up the Library’s collections in unprecedented ways”.

<sup>109</sup> “the process by which metadata is added to a digital image in the form of captioning or keywords”.

Lancaster (2004) define o termo anotação como o processo de elaboração de “um resumo muito breve (por exemplo, que procure descrever um documento com uma única frase)” (LANCASTER, 2004, p. 101); todavia, afirma que o termo, em si, é bastante impreciso e acrescenta que, “além de tudo, o campo da indexação e recuperação de vídeo costuma empregar ‘anotação’ ao invés de ‘indexação’, o que é imperdoavelmente enganoso” (LANCASTER, 2004, p. 101).

Voltando ao artigo de Lindstaedt *et al.* (2008), os autores afirmam que, durante a realização da tarefa de *anotação*,

[...] humanos interpretam uma imagem usando seu repertório de conhecimento e capacidade de imaginação. Por essa razão, humanos são capazes de *anotar* conceitos que não são capturados pela anotação automática de imagens. Vale lembrar que o processo de etiquetamento quando realizado por humanos é subjetivo e pode, portanto, levar a anotações ambíguas, especialmente se não houver um vocabulário controlado. Esse problema pode ser resolvido ao se fazer uso de um vocabulário controlado de anotação compartilhado<sup>110</sup> (LINDSTAEDT, *et al.*, 2008, p. 98, grifo e tradução nossos).

Sobre a anotação automática de imagens, os autores afirmam que se trata de “uma importante e desafiadora tarefa, que se torna cada vez mais necessária ao se gerenciar grandes coleções de imagens”<sup>111</sup> (LINDSTAEDT *et al.*, 2008, p. 97, tradução nossa). O trabalho consiste na descrição de técnicas de anotação automática de imagens “que se aproveitam de bases de dados de imagens *anotadas* de forma colaborativa, chamadas de *folksonomias visuais*”<sup>112</sup> (LINDSTAEDT *et al.*, 2008, p. 97, grifo e tradução nossos). Sobre o aspecto *colaborativo* da folksonomia, é importante ressaltar também que esta não é uma definição muito bem recebida por Thomas Wal, cunhador da expressão. Segundo ele:

Esforços *colaborativos* e *coletivos* são frequentemente confundidos por aqueles que não têm familiaridade com os dois termos, mas eles não são similares e tratam de dois esforços distintos. Colaboração refere-se a pessoas trabalhando juntas (geralmente com um objetivo comum) para construir uma coisa (por exemplo, uma página wiki, sob um único entendimento). Esforço coletivo é a agregação dos esforços individuais, às vezes tratando de uma mesma coisa, mas nem sempre para atingir um objetivo comum ou sob um esforço comum (o site Delicious em relação

<sup>110</sup> “[...] humans interpret an image using their background knowledge and the capability of imagination. Therefore humans are able to annotate concepts which are not captured in an image itself. It is worth to note that the human labeling process is subjective and may therefore lead to ambiguous annotations especially in the absence of a fixed vocabulary. This issue can be addressed by making use of a shared annotation vocabulary”.

<sup>111</sup> “an important and challenging task, and becomes increasingly necessary when managing large image collections”.

<sup>112</sup> “that take advantage of collaboratively annotated image databases, so called visual folksonomies”.

a uma URL é o entendimento coletivo a partir de etiquetas geradas por indivíduos para seu próprio uso)<sup>113</sup> (WAL, 2007b, tradução nossa).

O artigo de Lindstaedt *et al.* (2008) propõe a utilização de duas técnicas baseadas na análise de imagem:

Em primeiro lugar, a classificação realiza a anotação de imagens com um vocabulário controlado e de acordo com a propagação da *tag* junto a imagens visualmente semelhantes. O último propaga o que é gerado pelo usuário (anotações folksonômicas) e é, portanto, capaz de lidar com um vocabulário ilimitado<sup>114</sup> (LINDSTAEDT *et al.*, 2008, p. 97, grifo e tradução nossos).

Segundo os autores, dentro da amostra estudada, o experimento

[...] demonstra a alta precisão e eficiência dos métodos propostos na tarefa de automatização da anotação de imagens. Ambas as técnicas foram aplicadas no protótipo de recomendador de *tags* 'tagr'<sup>115</sup> (LINDSTAEDT, *et al.*, 2008, p. 97, grifo e tradução nossos).

Angehrn, Luccini e Maxwell (2009) analisam o comportamento de folksonomias sobre conteúdos de imagem em movimento. Para tal, desenvolvem o protótipo de um sistema baseado não nos vídeos em si, como o YouTube, mas no potencial de conectividade e interação que eles possuem. Este sistema foi batizado de InnoTube e, segundo os autores

[...] é baseado nas últimas tendências da *web* e faz uso extensivo de vídeo, de perfis diversos, de dinâmicas de jogos, de agentes e de visualizações em rede para captar a atenção e o envolvimento dos membros da comunidade, gerando três diferentes tipos de valor: o valor de conexão, valor aprendizagem acionável, bem como entretenimento e valor de gratificação instantânea. Um conceito-chave importante subjacente à concepção do InnoTube é que ele também gera dados que permitem aos pesquisadores avaliar o uso da plataforma e os benefícios do sistema ao longo das três dimensões de valores do usuário, bem como que os usuários individuais (e a organização) monitorem o processo de inovação<sup>116</sup> (ANGEHRN; LUCCINI; MAXWELL, 2009, p. 207, grifo e tradução nossos).

<sup>113</sup> "Collaboration and collective efforts are often confused by those not familiar with both terms, but they are not similar and they are two distinctly different efforts. Collaboration is people working together (often with a common goal) to build one thing (think wiki page with one understanding). Collective efforts are the aggregation of people's individual efforts, sometimes in the same service, but do not have common goal or common effort (del.icio.us page for a URL is the collective understanding of individuals tagging of that page for their own use".

<sup>114</sup> "First, classification annotates images with a controlled vocabulary and second tag propagation along visually similar images. The latter propagates user generated, folksonomic annotations and is therefore capable of dealing with an unlimited vocabulary".

<sup>115</sup> "[...] demonstrate the high accuracy and efficiency of the proposed methods in the task of automatic image annotation. Both techniques were applied in the prototypical tag recommender 'tagr'".

<sup>116</sup> "[...] is based on the latest web trends and which makes extensive use of video, profiling, game dynamics, agents and network visualizations to capture the attention and involvement of community members by generating three different types of value: connection value, actionable learning value, as well as entertainment and instant gratification value. An important key concept underlying the design of InnoTube is that it also generates data allowing researchers to assess platform usage and evaluate system benefits along the three user value dimensions, as well as allowing individual users, and the organization, to monitor the innovation process".

Os elementos-chave que compõem o sistema, ainda segundo os autores, são:

Os elementos desta rede são os membros da comunidade, os recursos de conhecimento (por exemplo, vídeos), *tags* (descrevendo os vídeos) e as conexões relacionadas (como, por exemplo, entre as pessoas, entre os vídeos, entre as pessoas e os vídeos, e entre os vídeos e as *tags*)<sup>117</sup> (ANGEHRN; LUCCINI; MAXWELL, 2009, p. 209, grifos e tradução nossos).

As *tags*, portanto, enquanto um dos principais componentes do InnoTube, são o principal elemento de descrição dos vídeos. Os autores destacam que estes metadados não servem apenas para possibilitar as pesquisas de vídeos, mas também são tidos como insumos para que os mecanismos do sistema recomendem conteúdo ao usuário bem como sugira novas interações entre os usuários. Os resultados do estudo, segundo os autores, apresentam “excelentes resultados”.

Em um estudo sobre perspectivas do uso social de *tags*, Ding *et al.* (2008) analisam de forma quantitativa e qualitativa o uso de *tags* nos sites Delicious, Flickr e YouTube. Sobre este último, em especial, os autores afirmam que:

A atividade de etiquetagem no Youtube cresceu drasticamente entre 2005 e 2007. O número total de *tags* atribuídas no Youtube aumentou de 4.735 (em 2005) para 366.147 em 2006, e para 1.073.042 em 2007: o uso de *tags* foi 78,7 vezes maior em 2006 e 236,7 vezes maior em 2007 em relação a 2005<sup>118</sup> (DING *et al.*, 2008, p. 2397, grifos e tradução nossos).

As conclusões dos autores indicam que cada vez mais usuários confiam no uso de aplicações de *social tagging* para indexar conteúdos *on-line* para recuperação futura – tanto para uso próprio quanto por outros usuários.

Os autores Knautz e Stock (2010), em um dos primeiros estudos da área de Recuperação de Informação Emocional<sup>119</sup>, realizam um experimento a fim de verificar a possibilidade de indexação de conteúdo fílmico com base nas emoções apresentadas pelos usuários.

Para tal, utilizam-se de abordagens provenientes das folksonomias abertas no que tange à coleta de metadados que reflitam tanto as emoções apresentadas pelos filmes percebidas pelos usuários como as emoções evocadas nos usuários para, ao final,

<sup>117</sup> “The elements of this network are community members, knowledge assets (i.e. videos), tags (describing the videos) and the related connections (i.e. among people, among videos, between people and videos, and between videos and tags”.

<sup>118</sup> “Tagging activity in YouTube increased dramatically between 2005 and 2007. The total number of tags assigned in YouTube increased from 4,735 in 2005, to 366,147 in 2006, to 1,073,042 in 2007: Tag use was 78.7 times greater in 2006 and 236.7 times greater in 2007 than it was in 2005”.

<sup>119</sup> “Emotional Information Retrieval (EmIR)” no idioma original.

compreender se a emoção pode ser entendida como um ponto de indexação de conteúdo multimídia.

Sobre a utilização de folksonomias, foi verificado que Knautz e Stock (2010) fundamentam a pesquisa na literatura da Ciência da Informação; entretanto, por meio de uma análise do trabalho apresentado, é possível notar que apenas algumas das características das folksonomias foram, de fato, transpostas para o estudo. A maior discrepância está no fato de que, a fim de regular melhor as emoções, os autores criaram um pequeno vocabulário controlado – que as resumiu em apenas nove tipos (amor, felicidade, diversão, surpresa, desejo, tristeza, raiva, desgosto, medo<sup>120</sup>).

Ao final, Knautz e Stock (2010) concluem que houve um satisfatório consenso entre as emoções apresentadas e relatadas pelos indexadores e que, portanto, investigar a emoção enquanto ponto de indexação de conteúdo fílmico tendo as folksonomias como base demonstra ser um campo de estudos promissor.

Gao *et al.* (2010) procuram compreender o surgimento do *vlog*<sup>121</sup> enquanto nova tendência de comunicação na Web 2.0. Os autores apresentam uma série de discussões sobre tecnologias já existentes passíveis de utilização para aprimoramento desta forma de comunicação. Sobre as folksonomias, dissertam que:

*Social tagging* (etiquetagem social, ou etiquetagem dinâmica) é muito útil para a indexação e busca de vídeos *on-line* em *vlogs*. Quando não há descrição textual suficiente fornecida por um *vlogger*, *tags* criadas pela comunidade de usuários parecem ser o único metadado pesquisável que é simples de implementar e atualmente disponível. Assim, nos *sites* de hospedagem de *vlogs* ou agregadores, tais como Youtube, a maioria das operações de pesquisa se baseia em *tags* textuais do conteúdo visual<sup>122</sup> (GAO *et al.*, 2010, p. 17 e 18, grifos e tradução nossos).

Sobre esta questão, Gao *et al.* (2010) apontam que as folksonomias apresentam, de fato, uma série de limitações na representação do conteúdo de um vídeo, principalmente no que tange ao aspecto semântico dos metadados. Todavia, afirmam que esta nova forma de indexação pode, no futuro, ser a melhor opção para a organização da informação no contexto dos *vlogs*, visto o avanço dos estudos consultados sobre a combinação de

<sup>120</sup> “love, happiness, fun, surprise, desire, sadness, anger, disgust, fear” no idioma original.

<sup>121</sup> Trata-se de uma abreviação para *videoblog*, que consiste em uma página da internet (que pode ser tanto um *site* pessoal, um *blog*, um canal no YouTube, entre outros) cujo principal conteúdo é apresentado por meio de vídeos, que são assistidos pelo usuário por *streaming*, ou seja, sem a necessidade de *download*.

<sup>122</sup> “Social tagging is very useful for the indexing and search of online videos in vlogs. When there is not enough text description provided by a vlogger, tags created by the community of users seem to be the only searchable metadata that is simple to implement and currently available. So in the vlog hosting sites or aggregators such as Youtube, most of the search operations are based on the textual tagging of the visual content”.

folksonomias com metadados advindos de processos de anotação automática e anotação semiautomática.

Com base em um protótipo de *software*, Chung, Wang e Sheu (2011) realizam um experimento do uso de *social bookmarks*<sup>123</sup> no gerenciamento de vídeos no contexto da Web 2.0. Para captar as atividades dos usuários,

[...] o esquema proposto suporta *bookmarks* relativas a informações temporais (ou espaciais) sobre os vídeos. Com essa facilidade de atribuição de *bookmarks*, usuários podem marcar suas cenas favoritas quantas vezes quiserem. Conforme o tempo passa, devido à continuidade das marcações, a coleção de *bookmarks* continuará crescendo em tamanho e, ao mesmo tempo, estabilizar-se-á devido à geração de consensos observados por uma maioria de usuários<sup>124</sup> (CHUNG; WANG; SHEU, 2011, p. 665, grifos e tradução nossos).

Com os metadados coletados, os autores realizam uma análise estatística a fim de extrair os *frames* e cenas que constituem, ao final, os sumários dos vídeos. Os resultados do experimento, segundo os autores, indicaram que o método proposto é certamente muito superior aos métodos atuais de sumarização de vídeos na internet. Os autores afirmam ainda que os estudos sobre *social tagging* aplicados a vídeos, embora ainda muito escassos, devem contemplar também a utilização de *social bookmarks*, visto que são sistemas combinantes entre si.

Em um estudo sobre a transposição de métodos (ou tecnologias) de auto-organização de conteúdo para ambientes multimídia, Böszörményi *et al.* (2010) verificam o potencial do uso de folksonomias para a recuperação de conteúdos de vídeo. Para tal, partem do estudo da aplicação de *social tags* em documentos eletrônicos digitais de imagem estática para, em seguida, propor a decomposição de um vídeo em unidades-padrão. Visto as inúmeras variações envolvendo a propriedades técnicas de um vídeo (relativas, por exemplo, à sua duração) e o potencial de dinamicidade que seu conteúdo pode apresentar, os filmes são decompostos em unidades. Uma unidade, segundo os autores, deve ser “curta

---

<sup>123</sup> Em sua gênese, *bookmark*, no contexto da internet, é o metadado correspondente à ação de “favoritar” ou de fazer uma lista das URLs favoritas, realizada pelo usuário. Geralmente é utilizado nos navegadores (*web browsers*) para criação de listas de URLs preferidas. No contexto da Web 2.0, o aparecimento do *social bookmarks* permitiu um novo nível de utilização deste recurso, visto que possibilitou outras formas de interação (como o compartilhamento e a importação) entre *bookmarks* de diferentes usuários.

<sup>124</sup> “[...] the proposed scheme maintains video bookmarks which contain some temporal (or positional) information about videos. With this video bookmarking facility, users can mark their favourite scenes any time they want. As time goes by, due to users’ continuous bookmarking activities, the collection of bookmarks will keep growing in size and be stabilised into a certain consensus agreed upon by a large majority of users”.

e semanticamente significativa”<sup>125</sup> (BÖSZÖRMENYI *et al.*, 2010, p. 527, tradução nossa), assemelhando o vídeo, ao máximo, à imagem estática.

Em seu trabalho, Hindle *et al.* (2011) desenvolvem um modelo de sistema informatizado de busca de vídeos com agrupamento dinâmico de dados de acordo com a sua semelhança. Segundo os autores, ao levar em consideração a fusão de informações de fontes heterogêneas e dinâmicas, advindas, inclusive de folksonomias, é permitido ao usuário a recuperação de vídeos de forma mais conveniente.

Redondo *et al.* (2011) abordam o uso de folksonomias no contexto da TV Digital Interativa (IDTV)<sup>126</sup>, apresentando a mesma como insumo a fim de permitir o aprimoramento da navegação do usuário/espectador pelo conteúdo multimídia. Para tal, utilizam-se de um estudo de caso somado a uma análise da literatura científica da Ciência da Computação e da Ciência da Informação.

Os autores concluem que, se combinados os metadados advindos do usuário por meio do uso de folksonomias com uma ontologia construída especificamente para o guia de programação da IDTV, o usuário/espectador desta mídia provavelmente será contemplado com uma experiência mais rica.

Kim (2011) analisa a combinação do uso de folksonomias e taxonomias para a recuperação de vídeos em sistemas na internet. Segundo o autor, as folksonomias, quando usadas por si sós, possuem diversos problemas, como a multiplicidade de repertórios dos usuários que representam a informação. As taxonomias também apresentam problemas, visto que, para serem mantidas em sua melhor performance, demandam um alto investimento de recursos, além de não compreenderem o caráter social da informação.

Para resolver esses problemas, podemos combinar a popularidade e a flexibilidade de folksonomias com as estruturas semânticas de alta qualidade das taxonomias, sem sacrificar as características de folksonomias. Para isso, podemos construir uma ontologia na qual as *tags* são relacionadas de forma paradigmática (hierárquica, por meio de equivalência ou por meio de associação) ou sintagmática (com base no número de ocorrências). Este recurso pode ser utilizado para expandir as possibilidades de recuperação ou para recomendar novas *tags* ao usuário no momento em que este realiza o processo de etiquetagem<sup>127</sup> (KIM, 2011, p. 149, grifos e tradução nossos).

---

<sup>125</sup> “short and semantically meaningful”.

<sup>126</sup> “Interactive Digital TV (IDTV)” no idioma original.

<sup>127</sup> “To address these problems, we can combine the popularity and flexibility of folksonomies with the semantics and high-quality structures of taxonomies without sacrificing the features of folksonomies. To do so, we can build an ontology in which tags are related on the basis of paradigmatic (hierarchy, equivalence, or

Em um estudo sobre bibliotecas de vídeos digitais, Lanagan e Smeaton (2012) reafirmam o potencial informacional das *tags* providas de folksonomias no que se refere à aplicação nestes contextos. Segundo os autores,

Folksonomias estão se tornando um dos pontos de foco da Web Semântica devido ao fato das *tags* criadas pelos usuários proverem uma descrição dos recursos que descreve melhor do que qualquer descrição gerada de forma automática. O valor das *tags* é ainda mais evidente quando se trata da navegação por mídias visuais. Em conjunto com recursos visuais, tais como textura e cor, as *tags* podem fornecer informações adicionais necessárias para proporcionar resultados significativos para pesquisas de imagem. Como uma linguagem documentária definida, esta organização adicional parte das contribuições dos usuários e facilita o trabalho dos bibliotecários, além de criar toda uma nova arquitetura da informação, advinda diretamente das necessidades dos usuários.

[...] a adoção de algo simples como uma nuvem de *tags* pode melhorar de forma significativa a utilização de uma biblioteca universitária, ao permitir que usuários adicionem *tags* baseadas nas informações de seus cursos, títulos de atribuição ou nomes de professores<sup>128</sup> (LANAGAN; SMEATON, 2012, p. 163, grifos e tradução nossos).

Puhl e Araújo (2012) realizaram uma análise da categorização dos vídeos no YouTube com base na obra de Maurice Halbwachs<sup>129</sup>. Os autores, sob esta ótica epistemológica, consideraram que a categorização do conteúdo no YouTube é parte do processo de construção da memória.

Recorrendo às definições de Halbwachs (1990), podemos considerar que a categorização expressa aspectos do quadro social no qual o indivíduo está inserido. Tecnicamente, a categorização representa o mesmo que a folksonomia [...] ou seja, o usuário atribui o sentido ao seu conteúdo vinculando palavras-chave que poderão ligar seu vídeo a outros de mesmo teor e que ajudarão o sistema de busca (PHUL; ARAÚJO, 2012, p. 716).

Os autores concluem ainda que “a compreensão desta articulação com as redes sociais na internet (e fora dela) pode garantir bons indícios das perspectivas sobre a construção da memória coletiva” (PUHL; ARAÚJO, 2012, p. 720).

---

association) or syntagmatic (tag co-occurrences) relationships and then use it for query expansion or for tag recommendation when users assign tags”.

<sup>128</sup> “Folksonomies are [...] becoming one of the focus-points of the Semantic Web because tags created by users provide a better description of the resources they describe than anything created by a machine. The value of tags is even more evident when browsing visual media. In conjunction with visual features, such as texture and colour, tags can provide the additional information required to provide meaningful results to image queries. Within the DL domain, this additional organisation comes directly from the contributions of users and allows for both an easing of the curation burden for librarians, and the creation of a entirely new information architecture dependent on creators’needs. [...] the addition of some- thing as simple as tagging could greatly improve the utility of, say, an academic library by allowing users to add tags based on course numbers, assignment titles, or professors’ names”.

<sup>129</sup> HALBWACHS, Maurice. **A memória coletiva**. São Paulo: Vertice, 1990.

Agius, Angelides e Zad (2012) discutem o uso de metadados estruturados e não-estruturados para a recuperação de vídeos em sistemas da *web*. Para tal, analisam experimentos sobre o comportamento do usuário em diferentes sistemas multimídia que comportam o sistema de *tags*, utilizando sólida metodologia de pesquisa. Os resultados do trabalho podem ser resumidos em uma “fundamentação da teoria de etiquetagem multimídia e representação da mesma em um mapa cognitivo *fuzzy* (também chamado de mapa cognitivo difuso)<sup>130</sup>” (AGIUS; ANGELIDES; ZAD, 2012, p. 173, grifo e tradução nossos).

Vallet, Cantador e Jose (2013) apresentaram um modelo híbrido de recuperação de vídeos na *web* que utiliza tanto metadados textuais internos ao sistema (baseado em vocabulário controlado) quanto metadados (também textuais) advindos de fontes externas. Para resolver o *gap* relativo à semântica destes metadados, os autores

[...] analisaram três diferentes Fontes de Informação: (1) DBpedia, uma estrutura avançada, construída de forma colaborativa, com uma baixa cobertura semântica em fontes multimídia; (2) Flickr, uma fonte baseada em folksonomias, construída de forma livre por usuários e com uma grande cobertura; e (3) Google e Yahoo! Images, duas estruturas inferiores enquanto Fontes de Informação, mas com uma alta cobertura (toda a *web*)<sup>131</sup> (VALLET; CANTADOR; JOSE, 2013, p. 127, grifo e tradução nossos).

Os autores concluem que a exploração de recursos semânticos disponíveis nas fontes externas analisadas podem aprimorar a qualidade da recuperação da informação no referido sistema.

#### 4.3.1 Uma análise quantitativa

Verificou-se, em primeiro lugar, a ênfase dos estudos selecionados: se dissertam sobre folksonomias e documentos eletrônicos digitais de imagem em movimento a partir de suas aplicações práticas (caráter prático) ou a partir das concepções teóricas (caráter epistemológico). Dos 15 trabalhos analisados, apenas três – Gao *et al.* (2010); Puhl e Araújo (2012); e Agius, Angelides e Zad (2012) – podem ser considerados como de caráter epistemológico, sendo todos os demais tidos como de caráter prático.

<sup>130</sup> “grounded theory of multimedia tagging and context in the form of a fuzzy cognitive map”.

<sup>131</sup> “[...] analysed three different external Knowledge Sources: (1) DBpedia, a highly structured, collaborative built KS, with a low semantic coverage in multimedia sources; (2) Flickr, a folksonomy-based KS, freely defined by users, with a greater coverage; and (3) Google and Yahoo! Images, two low structured KS, but with a high coverage (the Web)”.

Foram verificados também os tipos de acervos de imagem em movimento sobre os quais os estudos focaram a aplicação de folksonomias. Dos 15 trabalhos analisados: dois abordaram o uso de folksonomias em bibliotecas – Mashon (2007) e Lanagan e Smeaton (2012) –; um considerou tanto as bibliotecas quanto os conteúdos digitais – Kim (2011) –; os demais consideraram apenas os conteúdos digitais.

Os dados são apresentados graficamente nas ilustrações a seguir:

### Quantidade de estudos de acordo com a ênfase adotada pelos autores

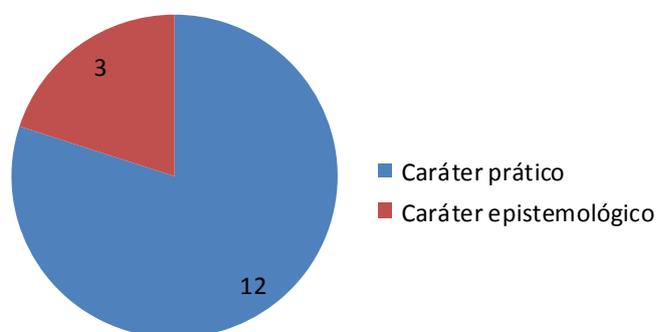


Figura 9: Representação gráfica da divisão dos trabalhos analisados de acordo com a ênfase adotada pelos autores.

### Quantidade de estudos de acordo com o tipo de acervo

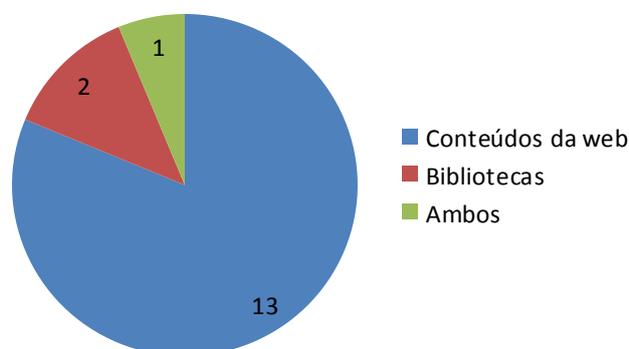


Figura 10: Representação gráfica da divisão dos trabalhos analisados de acordo com o tipo de acervo abordado na pesquisa.

A pesquisa das aplicações de folksonomias na organização da informação em acervos de imagem em movimento não revelou casos que envolvessem acervos arquivísticos, entretanto, indicou uma tendência da utilização das mesmas em plataformas virtuais de bibliotecas e bibliotecas digitais.

A seção seguinte busca compreender, com base na pesquisa das características do arquivo contemporâneo e da folksonomia, relações e possibilidades de aplicações de recursos da Web 2.0 em acervos arquivísticos de documentos eletrônicos digitais de imagem em movimento.

## **5 DAS INTERSECÇÕES ENTRE O ARQUIVO CONTEMPORÂNEO, A FOLKSONOMIA E OS DOCUMENTOS ELETRÔNICOS DIGITAIS DE IMAGEM EM MOVIMENTO**

A escolha de um termo para uma definição de folksonomia “traz em seu bojo mais do que as especificações do domínio da Ciência da Informação, desvela a postura política e ideológica dos autores diante da área” (SIQUEIRA, 2012, p. 142). Na designação de folksonomia como sinônimo de *sistema*, percebe-se um arcabouço teórico com base na Teoria do Conceito de Dahlberg (1978) (SIQUEIRA, 2012).

Hjørland (2008) elenca sete momentos históricos das abordagens de Organização da Informação na Ciência da Informação:

1. A abordagem tradicional para organização do conhecimento expressa por sistemas de classificação utilizados em bibliotecas e bases de dados, incluindo o DDC, LCC e UDC (a partir de cerca de 1876).
2. A abordagem faceto-analítica, fundada por Ranganathan por volta de 1933 e desenvolvido pelo British Classification Research Group.
3. A disciplina Recuperação da Informação (RI), fundada na década de 1950.
4. A influência das abordagens voltadas para as visões orientada e cognitiva dos usuários, na década de 1970.
5. As abordagens com base na Bibliometria, de acordo com o *Science Citation Index*, de Garfield, em 1963.
6. A abordagem analítica de domínio, originalmente formulada em 1994.
7. Outras abordagens (entre as mais recentes estão a abordagem semiótica, a “crítico-hermenêutica”, a analítico-discursiva e as abordagens baseadas em gênero. Uma tendência importante é também uma ênfase em representações de documentos, tipologia de documentos e descrição, linguagens de marcação,

arquiteturas documentais, etc.)<sup>132</sup> (HJØRLAND, 2008, p. 88, tradução e grifos nossos).

A designação da folksonomia enquanto um *sistema*, que, neste trabalho, dentre as outras designações, mostrou-se a mais utilizada pelos pesquisadores da Ciência da Informação e de suas áreas correlatas – 25,81%<sup>133</sup> –, é caracterizada por possuir, em sua conotação, uma visão mais tradicional, visto que, dentre as abordagens percebidas por Hjørland (2008), apenas a primeira – e mais antiga – ressalta o conceito de *sistema*.

Hjørland (2008) elenca quatro principais características da abordagem tradicional da Organização da Informação na Ciência da Informação:

- Princípio do vocabulário controlado.
- Regra da especificidade de Cutter<sup>134</sup>.
- Princípio da garantia bibliográfica de Hulme<sup>135</sup> (1911).
- Princípio de organização do geral para o específico<sup>136</sup> (HJØRLAND, 2008, p. 89, tradução nossa).

Conforme analisado, das quatro características da abordagem tradicional da Organização da Informação ressaltadas por Hjørland (2008), pode-se considerar como condizente com a folksonomia apenas o Princípio da Garantia Bibliográfica, devido ao emprego de *tags* por múltiplos usuários permitido pela folksonomia e pelas tecnologias que a compõem. Esta dinamicidade faz com que haja “uma atualização automática das etiquetas [*tags*] mais freqüentes, que são as que se destacam nas folksonomias”. (BRANDT, 2009, p. 62).

<sup>132</sup> “1. The traditional approach to KO expressed by classification systems used in libraries and databases, including DDC, LCC and UDC (going back to about 1876). 2. The facet-analytical approach founded by Ranganathan about 1933 and further developed by the British Classification Research Group. 3. The information retrieval tradition (IR) founded in the 1950s. 4. User oriented and cognitive views gaining influence from the 1970s. 5. Bibliometric approaches following Garfield’s construction of the *Science Citation Index* in 1963. 6. The domain analytic approach (first formulated about 1994). 7. Other approaches (among recent suggestions are semiotic approaches, ‘critical-hermeneutical’ approaches discourse-analytic approaches and genre-based approaches. An important trend is also an emphasis on document representations, document typology and description, mark up languages, document architectures, etc.)”.

<sup>133</sup> Dos 31 trabalhos analisados, oito designaram a folksonomia enquanto um *sistema*.

<sup>134</sup> A especificidade é o “grau de precisão de um sistema de indexação, quando este é aplicado ao(s) assunto(s) de um documento” (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 156) ou o “[...] nível de abrangência que a biblioteca e a linguagem documentária permitem especificar os conceitos identificados do documento” (FUJITA, 2009, p. 86).

<sup>135</sup> “É um dos princípios básicos dos sistemas de classificação cujo enunciado indica que toda tabela de classificação ou toda estrutura de conceitos deve estar respaldada por suas características, especificidade, os enfoques e terminologia com que é tratada a disciplina na documentação atual, antes que se levem em conta os postulados teóricos. Deste modo, se estabeleceria uma coerência entre a disciplina tal como está desenvolvida nos documentos e o sistema de classificação correspondente” (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 177).

<sup>136</sup> “- Principle of controlled vocabulary. - Cutter’s rule about specificity. - Hulme’s principle of literary warrant (1911). - Principle of organizing from the general to the specific.”

Ao analisar a regra da especificidade de Cutter sob a ótica da folksonomia, verifica-se que um ambiente pode apresentar documentos ou conteúdos indexados com o nível de especificidade adequado ao universo de usuários que atende, visto que são os próprios que tendem a indexar o conteúdo. Entretanto, a indexação livre lida com

[...] a possibilidade da atribuição de termos impróprios, sem relação com o que o autor do documento quis dizer, uso de brincadeiras, desconhecimento do conteúdo que está classificando, enfim, ausência de integridade nas informações acrescentadas, devido a (sic) não obrigatoriedade no comprometimento por parte dos internautas que etiquetam e da não avaliação das tags (DZIEKANIAK; PACHECO; KERN, 2011, p. 207).

Já o princípio do vocabulário controlado pode ser considerado como totalmente subvertido, visto que a folksonomia é realizada com base na linguagem natural (CATARINO; BAPTISTA, 2007). Pode-se dizer o mesmo do princípio de organização do geral para o específico, pois a folksonomia proporciona uma indexação horizontal, em que “não existem hierarquias complexas de termos e nomenclaturas que o usuário tenha que aprender” (GUEDES, 2010, p. 96).

A definição de folksonomia enquanto *taxonomia* é, talvez, a mais controversa dentre as designações encontradas nesta pesquisa. Dos trabalhos analisados, 19,35%<sup>137</sup> caracterizavam a folksonomia ou a tinham como um tipo de taxonomia. Esta definição, entretanto, ao contrário das outras, foi a única sobre a qual foram percebidos conflitos na literatura analisada. Segundo O’Reilly (2005), as taxonomias contrastam com as folksonomias, sendo as primeiras como um recurso da Web 1.0 e as segundas como um expoente da Web 2.0. Ainda segundo o autor, o sistema de *tags* utilizado pela folksonomia “permite associações múltiplas sobrepostas, simulando os processos do nosso cérebro, em vez de categorias rígidas [das taxonomias]”<sup>138</sup> (O’REILLY, 2005, p. 2, tradução nossa). Esta disparidade quanto à hierarquização diferencia ainda mais a folksonomia da taxonomia. Para Bräscher e Carlan (2010),

As taxonomias permitem que se estabeleçam padrões de classificação e ordenação de informações por meio de herança, ou seja, pelo relacionamento hierárquico (gênero/espécie) entre os objetos, em que as características das classes gerais são repassadas por herança às subclasses. (BRÄSCHER; CARLAN, 2010, p. 159)

Robredo (2010) também enfatiza a hierarquia enquanto importante característica das taxonomias.

<sup>137</sup> Dos 31 trabalhos analisados, seis designaram a folksonomia enquanto uma *taxonomia*.

<sup>138</sup> “Tagging allows for the kind of multiple, overlapping associations that the brain itself uses, rather than rigid categories”.

A taxonomia define classes de objetos e relações entre eles. Por exemplo, um endereço pode ser definido como um tipo de local, e os CEPs podem ser definidos como sendo aplicáveis exclusivamente a locais, etc. Classes, subclasses e relações entre entidades são poderosas ferramentas para o uso da Web. Pode-se expressar um grande número de relações entre entidades, atribuindo propriedades às classes e permitindo que as subclasses herdem essas propriedades. (ROBREDO, 2010, p. 26)

Para Gresham e Higgins (2012), a taxonomia e a folksonomia não são apenas divergentes, como também independentes: “o etiquetamento só é considerado benéfico se consistente e desnecessário se uma boa taxonomia já existir”<sup>139</sup> (GRESHAM; HIGGINS, 2012, p. 318, tradução nossa).

As outras designações – *classificação, ferramenta, processo, técnica, prática, método categorização, metodologia, tecnologia* –, presentes em 67,74%<sup>140</sup> dos trabalhos analisados, dão à folksonomia um caráter mais operacional. Este viés “utiliza como parâmetro o processo de indexação, operação de classificação temática de um assunto” (SIQUEIRA, 2012, p. 142). Entretanto, na folksonomia a indexação não é realizada por profissionais da informação, como de costume na Ciência da informação, mas de forma colaborativa e doméstica, na maioria das vezes por indexadores amadores – os próprios usuários.

Apesar das divergências conceituais presentes nas designações de folksonomia encontradas na literatura, é possível resumi-las em três principais visões: enquanto *sistema*, enquanto *taxonomia* e enquanto *técnica*. Estes três conceitos, apesar de distintos entre si, são condizentes no que se refere à Arquivística.

Considera-se o documento de arquivo um detentor de informação. Esta, segundo Capurro e Hjørland (2008), em seu conceito mais amplo possui um caráter sistêmico, sendo este “um conceito relacional [da informação] que inclui a *fonte*, o *signal*, o *mecanismo de libertação* e a reação como partes integradas”<sup>141</sup> (CAPURRO; HJØRLAND, 2008, tradução nossa).

Quanto à *taxonomia*, principalmente a taxonomia navegacional, é percebida como uma estratégia de Organização da Informação muito comum em sistemas informatizados de gestão de bibliotecas e de difusão de acervos arquivísticos permanentes (ELENA, 2010).

<sup>139</sup> “Tagging was only deemed to be beneficial if consistent, and unnecessary if a good taxonomy already existed”.

<sup>140</sup> Dos 31 trabalhos analisados, 21 designaram a folksonomia enquanto *classificação, ferramenta, processo, técnica, prática, método, categorização, metodologia* ou *tecnologia*.

<sup>141</sup> “It is a relational concept that includes the *source*, the *signal*, the *release mechanism* and the reaction as its relatants”.

Já a *técnica* está profundamente relacionada ao arquivo, registrada desde os primeiros manuais de arquivos. Para Schellenberg (2009):

Uma definição das diretrizes e métodos técnicos e profissionais torna-se essencial para que se mantenham os altos padrões do trabalho arquivístico. As diretrizes e métodos dizem respeito à substância do trabalho do arquivista; determinarão se, de fato, o seu trabalho tem conteúdo profissional.

[...] Em todos os países, os arquivistas – estaduais, federais ou municipais – devem trabalhar em conjunto na determinação das diretrizes e métodos, a despeito de forçosas diferenças de ênfase em relação a seus trabalhos profissionais (SCHELLENBERG, 2009, p. 173-174).

Além da análise das designações de folksonomia, a pesquisa permitiu a análise de dados qualitativos sobre as características da mesma, extraídos dos trabalhos analisados e apresentados na seção 5.1.

Conforme apresentado na seção 4.1, foram buscadas também as características do arquivo contemporâneo, em especial aquele de valor secundário. As características da folksonomia e do arquivo foram divididas em cinco categorias diferentes (estrutura, conteúdo, usuário, indexação e acesso) e comparadas, conforme ilustrado na tabela a seguir:

	estrutura	conteúdo	usuário	indexação	acesso
folksonomia	digital	multimídia	social	espontânea	democrático
				horizontal	
	adaptável			colaborativa	
ambos	tecnológica	virtual			público
		ressignificado			
arquivo	dinâmica	contextual	interativo	profissional	
		reprodutível		multidisciplinar	
		cultural			

Figura 11: Quadro comparativo entre as características de folksonomia e de arquivo.

Outra parte da pesquisa buscou trabalhos que contemplassem utilização de folksonomia em acervos de documentos eletrônicos digitais de imagem em movimento.

Foram verificadas várias tentativas de utilização das tecnologias da Web 2.0 em plataformas digitais de bibliotecas, arquivos históricos e repositórios em geral.

As capacidades tecnológicas demonstradas [pelos recursos da Web 2.0] estão disponíveis para arquivos permanentes, permitindo a melhoria da navegabilidade de catálogos *on-line* e oferecendo oportunidades para que os usuários façam achados fortuitos<sup>142</sup> (GRESHAM; HIGGINS, 2012, p. 321, tradução e grifo nossos).

Entretanto, nenhum dos trabalhos analisados descreveu ou apresentou possibilidades de uso de folksonomias em acervos arquivísticos de valor primário. O documento de valor secundário, por sua similaridade no que tange à sua função cultural e social (SCHELLENBERG, 2009) mostra-se, portanto, mais receptivo às tecnologias da Web 2.0, apesar da pesquisa na literatura científica mencionada não retornar trabalhos que abranjam ou descrevam a utilização de folksonomia em acervos de cunho arquivístico.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS E PESQUISAS FUTURAS

A Web 2.0 parece estar em seu apogeu. Os recursos possibilitados, que podem ser verificados, por exemplo, nas experiências proporcionadas pelas redes sociais, aparentam modificar a relação que as pessoas possuíam com os veículos de comunicação tradicionais. Ao mesmo tempo, a informação registrada, representada por documentos, também foi beneficiada pelo ambiente da Web 2.0, como é o caso das wikis. Falta entender como a Ciência da Informação e as suas disciplinas aplicadas, como a Arquivologia e a Biblioteconomia, lidam com estes recursos na organização da informação tanto em âmbito epistemológico quanto em âmbito prático.

A verificação das características do arquivo contemporâneo utilizou-se de uma pesquisa exploratória na literatura científica e mostrou certo consenso entre os autores e obras analisados. O estudo permitiu entendê-lo como um organismo tecnológico e dinâmico, que explora cada vez mais o seu valor cultural e, no caso dos documentos das instituições governamentais, também a sua publicidade, impulsionado pela tendência das políticas públicas de acesso à informação. Estas características reafirmam a dimensão social e

---

<sup>142</sup> “The technological capabilities demonstrated by these web sites are available for archives to exploit, enabling the browsability of online catalogues to be improved and providing opportunities for users to make serendipitous finds. Few online catalogues have used these technologies to date”.

humana da Ciência da Informação observada por Saracevic (1996), uma vez que, mais do que nunca, o arquivo preza pela interatividade com o seu usuário.

A influência do indivíduo sobre os processos informacionais, como apontado por Araújo (2003), se mostra uma tendência evidente, verificada em vários recursos da Web 2.0, como a folksonomia. Assim como no levantamento das características do arquivo contemporâneo, a literatura científica analisada sobre a folksonomia revelou um consenso em relação às suas características e aplicações, que permite entendê-la como adaptável a diferentes conteúdos. A pesquisa mostrou diversas possibilidades de aplicação da folksonomia na organização de acervos de documentos eletrônicos digitais de imagem em movimento, reafirmando-a enquanto recurso de gestão de conteúdos multimídia em meio digital.

Entretanto, apesar do consenso entre as características e aplicações da folksonomia, a literatura científica apresentou trabalhos muito divergentes entre si quanto à sua designação – apesar de *sistema* ser o termo mais utilizado. Parece que, como aponta Siqueira (2010), a folksonomia, enquanto um neologismo, ainda apresenta certa instabilidade semântica.

A disseminação da informação em acervos de valor secundário parece ser visivelmente beneficiada por recursos possibilitados na Web 2.0; entretanto, a literatura analisada não revelou experiências no que tange ao uso da folksonomia em acervos arquivísticos de documentos eletrônicos de imagem em movimento. Por outro lado, os trabalhos mostraram aplicações (e tendências de aplicações) dos recursos da Web 2.0 em acervos de imagem em movimento de plataformas virtuais de bibliotecas e de bibliotecas digitais, que, como afirma Schellenberg (2009), possuem similaridade acervos arquivísticos de valor secundário no que tange às suas funções culturais.

Pesquisas futuras são necessárias para entender melhor os recursos presentes na Web 2.0 e as suas relações com a Ciência da Informação e as suas disciplinas aplicadas. A folksonomia, enquanto um destes recursos e foco desta pesquisa, pareceu um assunto carente de exploração na literatura científica, principalmente no que tange ao seu nível epistemológico. Nota-se a possibilidade de expansão da presente pesquisa em relação a três assuntos específicos, apresentados a seguir.

Sobre o entendimento das designações de folksonomia, sugere-se a pesquisa de como os autores apresentados operam as definições do termo utilizadas, buscando entender o embasamento teórico que os levaram a tê-la como *sistema, taxonomia, ferramenta*, etc.

Sobre as intersecções entre a folksonomia e o arquivo, sugere-se a aplicação da mesma metodologia em pesquisa na literatura científica da Ciência da Informação e de suas áreas correlatas, mas com enfoque nos demais gêneros documentais (textual, fotográfico, sonoro, etc.).

Sobre a utilização da folksonomia enquanto recurso de organização da informação verifica-se a necessidade de pesquisa na literatura científica da Ciência da Informação e de suas áreas correlatas das possibilidades de integração das folksonomias e das taxonomias às ontologias para organização da informação na *web*.

## 7 REFERÊNCIAS

AGIUS, Harry; ANGELIDES, Marios C.; ZAD, Damon D. Experimenting with tagging and context for collaborative MPEG-7 metadata. **Multimedia Tools and Applications**, v. 62, p. 143-177, 2013.

AMARAL, Adriana; AQUINO, Maria Clara. “Eu recomendo... e etiqueto”: práticas de folksonomia dos usuários no Last.fm. **Libero**, São Paulo, v. 12, n. 24, p. 117-130, dez. 2009.

AMARAL FILHO, Lúcio S. A folksonomia do YouTube. **III Simpósio Nacional ABCiber**. São Paulo, 16 a 18 de novembro de 2009.

ANGEHRN, Albert A.; LUCCINI, Angelo Marco; MAXWELL, Katrina. InnoTube: a video-based connection tool supporting collaborative innovation. **Interactive Learning Environments**, v. 17, n. 3, p. 205-220, set. 2009.

AQUINO, Maria Clara. Hipertexto 2.0, folksonomia e memória coletiva: um estudo das tags na organização da web. **E-compós: Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação**, v. 15, n. 18, p. 1-18, ago. 2007.

AQUINO, Maria Clara. A folksonomia como hipertexto potencializador de memória coletiva: um estudo dos *links* e das *tags* no de.licio.us e no Flickr. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 303-320, set. 2008.

ARAÚJO, Carlos Alberto A. A Ciência da Informação como ciência social. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 3, p. 21-27, set./dez. 2003.

ARAÚJO, Carlos Alberto A. de. Fundamentos teóricos da classificação. **Encontros Bibli**, Florianópolis, n. 22, 2º sem. 2006. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/viewFile/29/296/368>>. Acesso em: 18 out. 2013.

ASSIS, Juliana; MOURA, Maria Aparecida. Folksonomia: a linguagem das tags. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 18, n. 36, p. 85-106, jan./abr. 2013.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 9578**. Rio de Janeiro, 1986.

BABER, Shaun. **Indexing multimedia collections and user access: an analysis of the indexing systems in place at the BBC Archive and the British Film Institute National Archive**. 2012. Dissertation (MA Information Services Management). London Metropolitan University, London.

BAPTISTA, Dulce Maria. O impacto dos metadados na representação descritiva. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis**, v. 12, n. 2, p. 177-190, jul./dez. 2007.

BAPTISTA, Dulce Maria. Internet e livro: uma falsa dicotomia. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, v. 4, n.2, p. 40-52, ago./dez. 2011.

BARITÉ, Mario. Organización del conocimiento y arquitectura de la información: tendencias y tensiones. **Revista Ibero-americana de Ciência da Informação (RICI)**, v. 1, n.1, p. 119-135, jan./jun. 2008.

BAUMAN, Zygmunt. **A sociedade individualizada**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

- BAUMAN, Zygmunt. **O mal-estar da pós-modernidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2010.
- BAUMAN, Zygmunt. **Danos colaterais: desigualdades sociais numa era global**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2013.
- BELLOTTO, Heloísa L. **Arquivos permanentes; tratamento documental**. 4. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2008.
- BELLOTTO, Heloísa L. Da gênese à função: o documento de arquivo como informação e testemunho. In: FREITAS, Lídia Silva; MARCONDES, Carlos Henrique; RODRIGUES, Ana Célia (Orgs.). **Documento: gênese e contextos de uso**. Niterói: EDUFF, 2010, v. 1, p. 161-174.
- BENIAMINOV, Evgeny M.; LAPSHIN, Vladimir A. Levels of presenting ontologies, languages, mathematical models, and ontology web-server project in Web 2.0. **Automatic Documentation and Mathematical Linguistics**, v. 46, n. 2, p. 59-67. 2012.
- BENJAMIN, Walter. **A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica**. Porto Alegre: Editora Zouk, 2012.
- BODÊ, Ernesto Carlos. **A preservação de documentos digitais: o papel dos formatos de arquivo**. 2008. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UnB – PPGCInf/UnB. Universidade de Brasília, Brasília. Disponível em: <[http://bdtd.bce.unb.br/tesesimplificado/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=4529](http://bdtd.bce.unb.br/tesesimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=4529)>. Acesso em: 28 out. 2013.
- BORKO, Harold. Information science: what is it? **American Documentation**, v. 19, n. 1, 1968.
- BÖSZÖRMENYI, Laszlo *et al.* Innovative directions in self-organized distributed multimedia systems. **Multimed Tools and Applications**, v. 51, p. 525-553. 2011.
- BOTÃO, Antonio Victor R.; SOUZA, Rosali F. Recuperação de imagens digitais e normalização arquivística. **Acervo**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, p. 93-108, jan./jun. 2013.
- BRANDT, Mariana B. **Etiquetagem e folksonomia: uma análise sob a óptica dos processos de organização e recuperação da informação na web**. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UnB – PPGCInf/UnB. Universidade de Brasília, Brasília. Disponível em: <<http://bd.camara.gov.br/bd/handle/bdcamara/4165>>. Acesso em: 19 jun. 2013.
- BRÄSCHER, Marisa; CARLAN, Eliana. Sistemas de organização do conhecimento: antigas e novas linguagens. In: ROBREDO, Jaime Robredo; BRÄSCHER, Marisa (Orgs.). **Passeios no bosque da informação: Estudos sobre Representação e Organização da Informação e do Conhecimento – EROIC**. Brasília DF: IBICT, 2010, 335 p. Capítulo 8, p. 147-176 Edição eletrônica. Disponível em: <<http://www.ibict.br/publicacoes/eroic.pdf>>. Acesso em 18 out. 2013. (Edição comemorativa dos 10 anos do Grupo de Pesquisa EROIC).
- BROOKES, Bertram C. The foundations of information science. Part I. Philosophical aspect. **Journal of Information Science**, n. 2, p. 125-133, 1980.
- BUCKLAND, Michael K. Information as thing. **Journal of the American Society of Information Science**, v. 42, n. 5, p. 351-360, 1991.

CAPURRO, Rafael. Angeletics: a message theory. **Herarchies of communication**. Karlsruhe: Center for Art and Media (ZKM). 2003.

CAPURRO, Rafael. Pasado, presente y futuro de la noción de información. In: ENCuentro INTERNACIONAL DE EXPERTOS EN TEORÍAS DE LA INFORMACIÓN: un enfoque interdisciplinar, 1, 2008, León. **Anais...** Disponível em: <<http://www.capurro.de/leon.pdf>>. Acesso em: 18 out. 2013.

CAPURRO, Rafael; HJØRLAND, Birger. The concept of information. **Annual Review of Information Science and Technology**. Ed. Blaise Cronin. vol. 37, cap. 8, p. 343-411, 2003. Disponível em: <[http://www.capurro.de/infoconcept.html#Information\\_in\\_IS](http://www.capurro.de/infoconcept.html#Information_in_IS)>. Acesso em: 02 fev. 2014.

CATARINO, Maria Elisabete; BAPTISTA, Ana Alice. Folksonomia: um novo conceito para a organização dos recursos digitais na Web. **DataGramZero – Revista de Ciência da Informação**, v. 8, n. 3, jun. 2007.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

CHUNG, Min G.; WANG, Taehyung; SHEU, Philip C.-Y. Video summarization based on collaborative temporal tags. **Online Information Review**, v. 36, n. 4, p. 653-668. 2011.

COBOS, Jorge S. Pasado, presente y futuro de la Web 2.0 en servicios de información digital. **BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació**, Barcelona, n. 17, dez. 2006.

COBOS, Jorge S. Tags, folksonomies y bibliotecas. **Anuario ThinkEPI**, 2007, p. 71-73.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS. **NOBRADE**: Norma brasileira de descrição arquivística. Rio de Janeiro. 2006. Disponível em: <<http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/Media/publicacoes/nobrade.pdf>>. Acesso em: 22 jan. 2014.

COOK, Terry. Arquivologia e pós-modernismo: novas formulações para velhos conceitos. **Informação Arquivística**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 123-148, jul./dez. 2012.

CORDEIRO, Rosa Inês N. de. **Informação e movimento**; uma ciência da arte fílmica. Niterói: UFF, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Arte, 2000.

CORDEIRO, Rosa Inês N. de. Análise e representação dos conteúdos de imagens para o acesso à informação. In: FREITAS, Lídia Silva; MARCONDES, Carlos Henrique; RODRIGUES, Ana Célia (Orgs.). **Documento**: gênese e contextos de uso. Niterói: EDUFF, 2010, v. 1, p. 235-246.

CORDEIRO, Rosa Inês N. de; AMÂNCIO, Tunico. Análise e representação de filmes em unidades de informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 34, n. 1, p. 89-94, 2005.

CORDEIRO, Rosa Inês N. de; BARRE, Kathryn L. That obscure object OF desire: facets for film access and discovery. In: NEAL, Diane Rasmussen (Org.). **Indexing and retrieval of non-text information**. Berlin: De Gruyter, 2012, p. 234-262.

COSTA, Alessandro F. **Gestão arquivística na era do cinema digital**: formação de acervos de documentos digitais provindos da prática cinematográfica. 2007. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação da UFMG. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CUNHA, Murilo B.; CAVALCANTI, Cordélia R. O. **Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008.

DAHLBERG, Ingetraut. Teoria do conceito. **Ciência da Informação**, v. 7, n. 2, p. 101-07, 1978.

DERRIDA, Jacques. **Mal de arquivo**: uma impressão freudiana. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2005.

DIAS, Eduardo W. Biblioteconomia e ciência da informação: natureza e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 5, n. especial, p. 67-80, jan./jun. 2000.

DING, Ying *et al.* Perspectives on social tagging. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 61, n. 12, p. 2338-2401. 2009.

DODEBEI, Vera. O sentido e o significado do documento para a memória digital. In: FREITAS, Lídia Silva; MARCONDES, Carlos Henrique; RODRIGUES, Ana Célia (Orgs.). **Documento**: gênese e contextos de uso. Niterói: EDUFF, 2010, v. 1, p. 81-96.

DUFF, Wendy M.; HARRIS, Verne. Stories and names: archival description as narrating records and constructing meanings. **Archival Science**, v. 2, p. 263-285, 2002.

DURANTI, Luciana. Registros documentais contemporâneos. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 13, p. 50-64, jan./jun. 1994.

DZIEKANIAK, Gisele; PACHECO, Roberto; KERN, Vinicius M. Revisitando a organização do conhecimento através dos tesouros, folksonomias e ontologias: aportes da engenharia do conhecimento. In: SILVA, Fábio Couto Corrêa da; SALES, Rodrigo de (Orgs.). **Cenários da organização do conhecimento**: linguagens documentárias em cena. Brasília: Thesaurus, 2011, p. 201-237.

DZIEKANIAK, Gisele; ROVER, Aires. Sociedade do conhecimento: características, demandas e requisitos. **DataGramZero – Revista de Ciência da Informação**, v. 12, n. 5, out. 2011.

EDOLS, Liz. Taxonomies are what? **Free Pint**, Reino Unido, n. 97, out. 2001. Disponível em: <<http://www.freepint.com./issues/041001.htm#feature>>. Acesso em: 18 out. 2013.

ELENA, Torou *et al.*; Historical research in archives: user methodology and supporting tools. **International Journal on Digital Libraries**, n. 11, 2010, p. 25-36.

FARRADANE, Jason. The nature of information. **Journal of Information Science**. Londres, v. 1, n. 3, p. 13-17, 1970.

FERRO, Marc. **Cinema e História**. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2010.

FONSECA, Maria Odila. **Arquivologia e Ciência da Informação**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

FUJITA, Mariângela S. L. (Org.). **A indexação de livros**: a percepção de catalogadores e usuários de bibliotecas universitárias. Um estudo de observação do contexto sociocognitivo com protocolos verbais. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. Disponível em: <[http://www.culturaacademica.com.br/titulo\\_view.asp?ID=56](http://www.culturaacademica.com.br/titulo_view.asp?ID=56)>. Acesso em: 31 jan. 2013.

GAO, Wen *et al.* Vlogging: a survey of videoblogging technology on the web. **ACM Computing Surveys**, v. 42, n. 4, artigo 15, jun. 2010.

GEORGIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY. **Proceedings of the Conference on Training Science and Information Specialists**. Atlanta, National Science Foundation, 1962.

GOMES, Hagar E. Longa caminhada no tratamento semântico de documentos. In: FREITAS, Lídia Silva; MARCONDES, Carlos Henrique; RODRIGUES, Ana Célia (Orgs.). **Documento: gênese e contextos de uso**. Niterói: EDUFF, 2010, v. 1, p. 193-204.

GOMES, Sofia Manuela de S. dos S. **As folksonomias nos OPAC das bibliotecas universitárias: o caso do Serviço de Bibliotecas e Documentação da FLUC**. 2012. Dissertação (Mestrado em Informação, Comunicação e Novos Média). Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra. Universidade de Coimbra, Coimbra.

GONÇALVES, Antonio Claudio B. Os novos paradigmas da imagem em movimento: em busca de metalinguagens de representação para bases de dados virtuais visando a (sic) recuperação de conteúdo semântico. **DataGramZero – Revista de Ciência da Informação**, v. 3, n. 1, fev. 2002.

GOUVÊA, Cleber; LOH, Stanley. Folksonomias: identificação de padrões na seleção de tags para descrever conteúdos. **RESI – Revista Eletrônica de Sistemas de Informação**, v. 11, n. 2, p. 1-8, 2007.

GRESHAM, Emily; HIGGINS, Sarah. Improving browsability of archive catalogues using Web 2.0. **Library Review**, v. 61, n. 5, p. 309-326, 2012.

GUEDES, Roger de M. **A abordagem dialógica na indexação social**. 2010. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Escola de Ciência da Informação. Universidade Federal de Minas Gerais. Minas Gerais.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 1998.

HEYMANN, Luciana Q. Um olhar antropológico sobre o documento: representações e usos sociais. In: FREITAS, Lídia Silva; MARCONDES, Carlos Henrique; RODRIGUES, Ana Célia (Orgs.). **Documento: gênese e contextos de uso**. Niterói: EDUFF, 2010, v. 1, p. 111-122.

HINDLE, Alex *et al.* Clustering web video search results based on integration of multiple features. **World Wide Web**, v. 14, p. 53-73, 2011.

HJØRLAND, Birger. Documents, memory institutions and information science. **Journal of Documentation**. Londres, v. 56, n. 1, p. 27-41, jan. 2000.

HJØRLAND, Birger. What is Knowledge Organization (KO)? **Knowledge Organization**, Würzburg, v. 35, n. 2/3, p. 86-101, 2008.

HOLLAND, George A. Information science: an interdisciplinary effort? **Journal of documentation**, v. 64, n. 1, p. 7-23, 2008.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **ISO 5127**. Genebra, 1981.

JARDIM, José M. A invenção da memória nos arquivos públicos. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n. 2, p. 1-13, 1995.

JARDIM, José M. **Transparência e opacidade do estado no Brasil: usos e desusos da informação governamental**. Niterói: UFF, 1998.

JENKINS, Henry. **Cultura da convergência**. 2. ed. São Paulo: Editora Aleph, 2009.

JULIANI *et al.* O uso de ontologias e folksonomia como forma de expansão de consultas para a recuperação da informação em um sistema baseado na web. Encontro Internacional Dados, Tecnologia e Informação, 2013, Marília, **Anais eletrônicos...**

KANT, Immanuel. **Crítica da razão pura**. 5. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.

KHRON JUNIOR, Fábio; CAZELLA, Sílvio César. Framework para recomendação de novos relacionamentos em uma rede social a partir do uso de técnicas de folksonomia. **WebMedia '09 Proceedings of the XV Brazilian Symposium on Multimedia and the Web**. Fortaleza, 5 a 7 de outubro de 2009.

KIM, Hyun H. Toward video semantic search based on a structured folksonomy. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 63, n. 3, p. 478-492, 2011.

KNAUTZ, Kathrin; STOCK, Wolfgang G. Collective indexing of emotions in videos. **Journal of Documentation**, v. 67, n. 6, p. 975-994, 2010.

KOBASHI, Nair Y. Fundamentos semânticos e pragmáticos da construção de instrumentos de representação da informação. **DataGramZero: Revista de Ciência da Informação**, v. 8, n. 6, dez. 2007. Disponível em: <[http://www.dgz.org.br/dez07/Art\\_01.htm](http://www.dgz.org.br/dez07/Art_01.htm)>. Acesso em: 21 out. 2013.

LANAGAN, James; SMEATON, Alan F. Video digital libraries: contributive and decentralized. **International Journal on Digital Libraries**, v. 12, p. 159-178, 2012.

LANCASTER, Frederick W. **Indexação e resumos**. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.

LINDSTAEDT, Stefanie *et al.* Automatic image annotation using visual content and folksonomies. **Multimed Tools and Applications**, v. 45, p. 97-113, 2009.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência – o futuro do pensamento na era da informática**. São Paulo: Editora 34, 2004.

LIMA, José Leonardo O.; ÁLVARES, Lillian. Organização e representação da informação e do conhecimento. In: ÁLVARES, Lillian (Org.). **Organização da informação e do conhecimento: conceitos, subsídios interdisciplinares e aplicações**. São Paulo: B4 Ed., 2012, p. 21-47.

LOURENÇO, Mariana S. Edição digital: aspectos e perspectivas da produção de eBooks no Brasil. I **Seminário Brasileiro Livro e História Editorial**. Rio de Janeiro, 8 a 11 de novembro de 2004. Disponível em: <<http://bogliolo.eci.ufmg.br/downloads/TGI061%20LOURENCO%20EDICAO%20DIGITAL.pdf%20EDICAO%20DIGITAL.pdf>>. Acesso em: 28 ago. 2009.

MANINI, Miriam P. Análise documentária de fotografias: leitura de imagens incluindo sua dimensão expressiva. **Cenário Arquivístico**, Brasília/DF, v. 3, n.1, p. 16-28, 2004a.

MANINI, Miriam P. O futuro do passado: acervos fotográficos tradicionais + acervos fotográficos eletrônicos. **Anais do Museu Paulista**, São Paulo/SP, v. 12, p. 55-61, 2004b.

MANINI, Miriam P. Imagem, memória e informação: um tripé para o documento fotográfico. **Domínios da Imagem**, Londrina, ano 4, n. 8, p. 77-87, 2011.

MARTÍNEZ, Javier P. La organización y búsqueda de conocimiento en entornos amplios, dispersos pero limitados. El mapa de ayudas a la I+D+i del CDTI. **ARDOR Ciencia, Pensamiento y Cultura**, v. 185, n. extra, p. 63-70, 2009.

MASHON, Mike. The Library of Congress National Audio-Visual Conservation Center. **Cinema Journal**, v. 46, n. 3, p. 140-142, primavera, 2007.

MATHEUS, Renato F. Rafael Capurro e a filosofia da informação: abordagens, conceitos e metodologias de pesquisa para a Ciência da Informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 10, n. 2, p. 140-165, jul./dez. 2005.

MURGUIA, Eduardo I. Documento e instituição: produção, diversidade e verdade. In: FREITAS, Lídia Silva; MARCONDES, Carlos Henrique; RODRIGUES, Ana Célia (Orgs.). **Documento: gênese e contextos de uso**. Niterói: EDUFF, 2010, v. 1, p. 123-140.

NICOLESCU, Basarab. Um novo tipo de conhecimento: transdisciplinaridade. **Educação e transdisciplinaridade**. Brasília: UNESCO, 2000. (Edições UNESCO).

O'REILLY, Tim. **What is web 2.0: design patterns and business models for the next generation of software**. 2005. Disponível em: <<http://oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html?page=1>>. Acesso em: 29 jan. 2014.

ORTEGA, Cristina D. Sobre a configuração histórica da noção de documento em Ciência da Informação. In: FREITAS, Lídia Silva; MARCONDES, Carlos Henrique; RODRIGUES, Ana Célia (Orgs.). **Documento: gênese e contextos de uso**. Niterói: EDUFF, 2010, v. 1, p. 57-80.

OTLET, Paul. **Traité de Documentation – le livre sur le livre – théorie et pratique**. Bruxelas: Palais Mondial, 1934 (Editiones Mundaneum).

PEREIRA, Roberto. **Folkauthority: a aplicação do conceito de autoridade cognitiva por meio de folksonomia**. 2008. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação). Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação. Universidade Estadual de Maringá, Maringá.

PIRAQUIVE, Flor Nancy D.; AGUILAR, Luis J.; GARCÍA, Víctor Hugo M. Taxonomía, ontología y folksonomía, ¿qué son y qué beneficios u oportunidades presentan para los usuarios de la web? **Univ. Empresa**. Bogotá (Colômbia), v. 8, n. 16, p. 242-261, jan./jun. 2009.

POMBO, Olga. Da classificação dos seres à classificação dos saberes. **Revista da Biblioteca Nacional de Lisboa**, Lisboa, n° 2, primavera. 1998. Disponível em: <<http://www.educ.fc.ul.pt//hyper/resources/opombo-classificacao.pdf>>. Acesso em: 16 out. 2013.

POPPER, Karl R. **A Lógica das Ciências Sociais**. 3. ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2004.

PRIMO, Alex; RECUERO, Raquel da C. A terceira geração da hipertextualidade: cooperação e conflito na escrita coletiva de hipertextos com links multidirecionais. **Libero (FACASPER)**, v. IX, p. 83-93, 2006.

PUHL, Paula R.; ARAÚJO, Willian F. Youtube como espaço de construção da memória em rede: possibilidades e desafios. **Revista FAMECOS – mídia, cultura e tecnologia**, Porto Alegre, v. 19, n. 3, p. 705-722, set./dez. 2012.

REDONDO, Rebeca P. D *et al.* TVGuide2.0: applying the Web2.0 fundamentals to IDTV. **Multimed Tools and Applications**, v. 53, p. 151-179, 2011.

ROBREDO, Jaime. Ciência da Informação e web semântica: linhas convergentes ou linhas paralelas? In: ROBREDO, Jaime Robredo; BRÄSCHER, Marisa (Orgs.). **Passeios no bosque da informação: Estudos sobre Representação e Organização da Informação e do Conhecimento – EROIC**. Brasília DF: IBICT, 2010, 335 p. Capítulo 1, p. 12-48. Edição eletrônica. Disponível em: <<http://www.ibict.br/publicacoes/eroic.pdf>>. Acesso em 18 out. 2013. (Edição comemorativa dos 10 anos do Grupo de Pesquisa EROIC).

RODRIGUES, Ana Célia. **Tipologia documental como parâmetro para a gestão de documentos de arquivos**: um manual para o Município de Campo Belo, MG. 2003. Dissertação (Mestrado em História). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Universidade de São Paulo, São Paulo. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8138/tde-25042003-181526/>>. Acesso em: 05 out. 2013.

RODRIGUES, Ana Célia. Natureza do documento de arquivo: vínculo e estrutura. In: FREITAS, Lídia Silva; MARCONDES, Carlos Henrique; RODRIGUES, Ana Célia (Orgs.). **Documento: gênese e contextos de uso**. Niterói: EDUFF, 2010, v. 1, p. 175-192.

RODRIGUES, André Augusto; MOREIRA, Manoel P. FOLKSONOMIA: análise da etiquetagem de imagens no Flickr. **Informe: Estudos em Biblioteconomia e Gestão da Informação**, Recife, v. 1, n. 1, p. 87-101, 2012.

ROSE, Diana. Análise de imagens em movimento. In: BAUER, Martin W.; GASKELL, George (Orgs.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Petrópolis: Vozes, 2002, p. 343-364.

ROUDINESCO, Elisabeth. **A análise e o arquivo**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.

RUFINO, Airtiane. Folksonomia: novos desafios do profissional da informação frente às novas possibilidades de organização de conteúdos. **Múltiplos olhares em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, out. 2010.

SALLES, João Moreira. A dificuldade do documentário. In: MARTINS, José Souza; ECKERT, Cornelia; NOVAES, Sylvia Caiuby (Orgs.). **O imaginário e o poético nas ciências sociais**. Bauru: EDUSC, 2005, p. 57-71.

SANTOS, Boaventura de S. **Um discurso sobre as ciências**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

SANTOS, Hercules P. Etiquetagem e folksonomia: o usuário e sua motivação para organizar e compartilhar informação na Web 2.0. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 18, n. 2, p. 91-104, abr./jun. 2013.

SARACEVIC, Tefko. Interdisciplinary nature of information science. **Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 24, n. 1, 1995.

SARACEVIC, Tefko. Ciência da informação: origem, evolução e relações. **Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-62, jan./jun. 1996.

SHELLENBERG, Theodore. R. **Arquivos modernos**; princípios e técnicas. 6. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2009.

SILVA, Luiz Antonio S. da; MADIO, Telma C. de C. Documentos audiovisuais são arquivos? Reflexões a partir de conceitos clássicos e contemporâneos. **ÁGORA**, Florianópolis, v. 23, n. 47, p. 35-56, 2013.

SIQUEIRA, Jéssica C. A noção de folksonomia: uma abordagem terminológica. **TradTerm**, São Paulo, v. 20, p. 129-145, dez. 2012

SMIT, Johanna W. Análise documentária de documentos fotográficos. In: SILVA, Fábio Couto Corrêa da; SALES, Rodrigo de (Orgs.). **Cenários da organização do conhecimento: linguagens documentárias em cena**. Brasília: Thesaurus, 2011, p. 265-284.

THOMAZ, Katia P.; SOARES, Antonio J. A preservação digital e o modelo de referência Open Archival Information System (OAIS). **DataGamaZero: Revista de Ciência da Informação**, v. 5, n. 1, fev. 2004.

TOGNOLI, Natália B. A representação na arquivística contemporânea. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação (RICI)**, Brasília, v. 5, n. 2, p. 79-92, jul./dez. 2012.

VALLET, David; CANTADOR, Iván; JOSE, Joemon M. Exploiting semantics on external resources to gather visual examples for video retrieval. **International Journal of Multimedia Information Retrieval**, v. 2, p. 117-130, 2013.

VIEIRA, Angel F. G. GARRIDO, Isadora dos S. Folksonomia como uma estratégia para recuperação colaborativa da informação. **DataGamaZero – Revista de Ciência da Informação**, v. 12, n. 2, abr. 2011.

WAL, Thomas V. **Feed On This**. 2004a. Disponível em: <<http://www.vanderwal.net/random/entrysel.php?blog=1562>>. Acesso em: 21 out. 2013.

WAL, Thomas V. **Would We Create Hierarchies in a Computing Age?** 2004b. Disponível em: <<http://www.vanderwal.net/random/entrysel.php?blog=1598>>. Acesso em: 21 out. 2013.

WAL, Thomas V. **Explaining and showing broad and narrow folksonomies**. 2005a. Disponível em: <<http://www.vanderwal.net/random/entrysel.php?blog=1635>>. Acesso em: 23 out. 2013.

WAL, Thomas V. **Folksonomy definition and wikipedia**. 2005b. Disponível em: <<http://www.vanderwal.net/random/entrysel.php?blog=1750>>. Acesso em: 04 out. 2013.

WAL, Thomas V. **Understanding taxonomy and folksonmy together**. 2007a. Disponível em: <<http://www.vanderwal.net/random/entrysel.php?blog=1934>>. Acesso em: 22 out. 2013.

WAL, Thomas V. **Wikipedia Folksonomy is a Mess with Collaborative Misunderstanding**. 2007b. Disponível em: <<http://www.vanderwal.net/random/entrysel.php?blog=1949>>. Acesso em: 21 out. 2013.

WEBER, Max. **Conceitos básicos de sociologia**. 5. ed. São Paulo: Centauro, 2002.