

A FOLKSONOMIA E A REPRESENTAÇÃO COLABORATIVA DA INFORMAÇÃO EM AMBIENTES DIGITAIS

THE FOLKSONOMY AND THE COLLABORATIVE INFORMATION REPRESENTATION IN DIGITAL ENVIRONMENTS

Raimunda Fernanda dos Santos

Renato Fernandes Corrêa

Resumo: discute a Folksonomia e a representação colaborativa da informação em ambiente digital, analisando as práticas colaborativas de representação de conteúdo e as suas implicações no processo de recuperação da informação. Investiga a Folksonomia Assistida como uma proposta para maior precisão no processo de busca e recuperação da informação. A metodologia da pesquisa é bibliográfica e exploratória, pautada em revisão de literatura sobre a Folksonomia e a representação colaborativa da informação. Destaca que para minimizar os problemas de representação e recuperação da informação em ambientes colaborativos a alternativa é controlar o nível de liberdade do usuário ao atribuir tag por meio da Folksonomia Assistida. Conclui propondo a aplicabilidade do modelo colaborativo de Representação Iterativa no âmbito dos sistemas de bases de dados de periódicos eletrônicos cuja política de indexação permite ao indexador fazer uso dos mesmos termos informados pelos autores nas palavras-chave dos artigos.

Palavras-chave: Folksonomia. Representação colaborativa da informação. Folksonomia Assistida.

Abstract: *this work discusses the folksonomy and collaborative representation of information in the digital environment, through analyze of the collaborative practices of representation of content and their implications in the process of information retrieval. It investigates the Assisted Folksonomy as a proposal for improvement of the precision in information retrieval process. The research methodology is exploratory and bibliographical, and consists of literature revision about folksonomy and collaborative information representation. It highlights that the alternative to minimize the problems of representation and retrieval of information in collaborative environments is to control the level of user freedom in assignment of tag by Assisted Folksonomy. Concludes by proposing the applicability of the iterative representation collaborative model within the electronic journal database systems whose political of indexing allow to the indexer use the same keywords informed by the authors of the articles.*

Keywords: *Folksonomy. Collaborative information representation. Assisted Folksonomy.*

1 INTRODUÇÃO

No atual contexto informacional, a Folksonomia é utilizada na categorização de conteúdos disponíveis na rede e nos repositórios digitais, consolidando, assim, seu papel na indexação colaborativa (etiquetagem) de recursos informacionais.

Diante das possibilidades atuais de interatividade e dinamismo na Web, os serviços de informação estão crescendo exponencialmente em conteúdo através da participação dos usuários. Nesse sentido, as práticas colaborativas de organização da informação na Web são assim incentivadas fazendo com que as pessoas contribuam para a formação de uma inteligência coletiva, uma tendência de representar a informação através da livre expressão e do entendimento dos usuários da Web a respeito de determinado conteúdo.

No âmbito da Ciência da Informação o tema Folksonomia ainda é pouco explorado, principalmente no que concerne à sua aplicação em sistemas de informação, onde os seus usos e implicações propõem inúmeras possibilidades de discussões.

Nesse contexto, e visando a participação direta do usuário na organização e representação de conteúdos em ambientes digitais colaborativos, se constitui como objetivo do presente trabalho investigar a Folksonomia e a representação colaborativa da informação em ambiente digital analisando as práticas colaborativas de representação de conteúdo e as suas implicações no processo de recuperação da informação, bem como discutir a Folksonomia Assistida como uma proposta para melhorar a estrutura de representação do conhecimento no âmbito dos sistemas colaborativos de informação.

A principal motivação para realização do presente trabalho vem da constatação de que a agilidade atribuída à prática de indexação com a utilização dos termos informados pelos autores pode não garantir necessariamente a qualidade da livre representação efetuada no metadado “assunto”.

Quanto aos objetivos a serem alcançados, foi empreendida uma pesquisa do tipo exploratória. Quanto aos meios, os procedimentos metodológicos foram empreendidos a partir de uma pesquisa bibliográfica, baseada em revisão de literatura sobre Folksonomia e a representação colaborativa da informação. Foram utilizadas na concepção do trabalho fontes impressas como livros, e em meio digital como artigos de periódicos científicos eletrônicos e

dissertações da área de Ciência da Informação encontradas por meio de bases de dados, mecanismos de busca e bibliotecas digitais na Web.

Mediante tais considerações, acredita-se que a presente pesquisa é relevante uma vez que irá contribuir com a produção científica sobre Folksonomia na literatura nacional da Ciência da Informação, bem como trazer à discussão sua aplicabilidade no contexto dos sistemas colaborativos de informação.

2. A FOLKSONOMIA E AS SUAS IMPLICAÇÕES NO PROCESSO DE RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO

No contexto da Web social, a Folksonomia está inserida diante da nova interface entre usuários e informação em rede. De acordo com Amstel (2007) ela faz parte de uma terminologia cunhada por Thomas Vander Wal numa lista de discussão sobre arquitetura da informação em 2004. Na lista de discussão, Eric Sheid propôs o termo “*folkclassification*” e Thomas Wander Wall complementou com “*folksonomy*”, formando o termo “*folk*” do germânico “povo” e “*taxonomy*”, do grego “ciência ou técnica de classificação”.

Assim, a Folksonomia é uma analogia ao termo taxonomia¹ tendo como principal característica a criação de *tags* com função de descritor a partir da linguagem dos usuários. De acordo com Blattmann e Silva (2007) a Folksonomia é uma “[...] forma relacional de categorizar e classificar as informações disponíveis na *Web*, sejam elas representadas por meio de textos, imagens, áudio, vídeo ou qualquer outro formato”. Ao invés de utilizar uma forma hierárquica e centralizada de categorização de alguma coisa, o usuário escolhe palavras-chave (conhecidas como “*tags*”²) para classificar a informação.

Levando em consideração que os estudos sobre Folksonomia são considerados recentes no âmbito da produção científica nacional e internacional, Catarino e Baptista (2007) mencionam em sua pesquisa que ainda não há uma conceituação única e padronizada do seu real significado. Assim, essas autoras apresentam algumas definições encontradas nas produções intelectuais dos autores Wal (2006), Lund (2005), Mathes (2004), Trant (2006) e Sturtz (2006) afirmando assim em seus estudos que tais autores designavam a Folksonomia

¹ Estudo da classificação das coisas. É o ato de dar nomes, classificar, identificar.

² Em português significa “etiqueta”, “identificação”. “Taggear” é identificar, etiquetar alguma coisa.

como sendo um sistema de classificação, uma metodologia, abordagem ou processo de etiquetagem.

Além disso, Aquino (2007, p.10, grifo nosso) considera a Folksonomia como uma espécie de vocabulário descontrolado (em alusão aos vocabulários controlados), e ao mesmo tempo a define também como um mecanismo de representação, organização e recuperação de informações:

Poderíamos dizer que a folksonomia **é um tipo de vocabulário descontrolado**. Isso não quer dizer que o esquema seja uma desordem total [...] Na verdade, **trata-se de um mecanismo de representação, organização e recuperação de informações** que não é feito por especialistas anônimos, o que muitas vezes pode limitar a busca por não trazer determinadas palavras-chave, mas sim um modo onde os próprios indivíduos que buscam informação na rede ficam livres para representá-la, organizá-la e recuperá-la, realizando estas ações com base no senso comum.

Levando em consideração que não há uma conceituação única e padronizada do real significado da Folksonomia no âmbito da produção científica sobre esta temática, verifica-se a necessidade uma maior reflexão sobre os diversos usos do termo, bem como os conceitos a ele relacionados. Destarte, levando em conta a literatura brasileira em ciência da informação sobre Folksonomia, percebe-se que são discutidos na maioria dos trabalhos aspectos relativos à ausência de uma linguagem de indexação controlada para representar os objetos informacionais nas ferramentas da denominada Web 2.0 (Web social). Tais ideias partem do princípio de que o alto grau de liberdade para a categorização pode acentuar a descentralização no processo, pois quem classifica o conteúdo são as próprias pessoas interessadas neste, com diversos graus de envolvimento tanto de conhecimento, quanto por experiência ou sentimento, constituindo assim uma indexação social - o que gera implicações no processo de recuperação da informação em sistemas de informação.

Nesse segmento, a Folksonomia pode ser conceituada na presente pesquisa como o resultado do processo de etiquetagem livre (atribuição de etiquetas, palavras-chave) realizada pelos usuários mediante o emprego de termos provenientes de linguagem natural - dispensando o auxílio de vocabulários controlados- em ambientes digitais colaborativos visando indexar recursos informacionais compartilhados em qualquer formato (textos, imagens, áudio, vídeo etc.) para fins de sua representação.

À guisa de exemplos, é possível perceber a presença de vários sítios da Web 2.0 que usam Folksonomia, tais como o *Flickr* (álbum pessoal de fotos), o *You Tube* (vídeos), *Instagram* (rede social de compartilhamento de fotos), *Facebook* (rede social de relacionamentos), dentre outros.

Wal (2006) afirma que para a etiquetagem dos objetos informacionais pode ser descrito em três tipos de elementos distintos:

- As *tags* consideradas como pedaços de informação separados de um objeto informacional, contudo relacionado a ele;
- Claro entendimento do objeto que está sendo “rotulado”;
- Identidade individual do autor da *tag* (subjetividade na escrita dos descritores).

Sinha (2005) estuda o processo cognitivo por trás da etiquetagem e menciona que o primeiro estágio é correspondente à seleção de um objeto/conteúdo informacional por parte do usuário, em seguida ocorre a comparação da equivalência entre o conteúdo e os conceitos ativados na sua estrutura mental e, logo em seguida, efetua-se a descrição por meio da etiquetagem - conforme é ilustrado por Brandt (2009) na Figura 1.

Figura 1 - Processo cognitivo por trás da etiquetagem



Fonte: Brandt (2009)

Vários autores como Aquino (2008), Catarino; Baptista (2009), Brandt (2009), Carvalho; Lucas; Gonçalves (2010), e Assis; Moura (2013) consideram em seus trabalhos que

uma das principais vantagens do uso da Folksonomia na indexação social está atrelada ao seu cunho colaborativo/social através da participação das pessoas na organização e compartilhamento de descritores - característica aninhada aos princípios da Web 2.0.

De outro modo disposto, Noruzi (2007) em sua pesquisa menciona algumas implicações da Folksonomia no processo de representação da informação em ambientes colaborativos, tais como:

- **Ocorrência de plurais:** palavras com flexões gramaticais de números e variações lingüísticas de gêneros nos descritores utilizados.
- **Existência de polissemia:** palavra que possui mais de um significado.
- **Emprego de Sinonímia:** palavras distintas que possuem o mesmo significado.
- **Profundidade/ especificidade da descrição:** refere-se à especificidade dos descritores elencados pelo usuário no processo de representar o conteúdo do objeto informacional em tags. Esses descritores (em sua maioria) podem não representar o objeto em sua totalidade, sendo elencados apenas para interesse particular do usuário que o atribuiu.

Em consonância de evidências Brandt e Medeiros (2010, p. 120) acrescentam que uma das implicações da Folksonomia no processo de descrição de recursos em um sistema aberto e social é a falta de padronização haja vista a ausência de regras para o emprego de etiquetas:

Dessa forma, o vocabulário é totalmente livre, gerando os conhecidos problemas que costumam ser resolvidos por um vocabulário controlado. Entende-se que a folksonomia, comparada aos outros esquemas de representação do conhecimento, é gerada de forma inversa: primeiro se classificam os objetos informacionais, e, posteriormente, surge uma folksonomia, representada visualmente pela *tag cloud* [nuvem de etiquetas]. Já nas outras ferramentas como as taxonomias e os tesouros, os objetos informacionais são classificados somente quando elas já existem: um tesouro, por exemplo, é usado para a escolha dos termos que irão descrever o conteúdo de um documento.

Além dos problemas supracitados, Amstel (2007), Gouvêa; Loh (2007) e Catarino; Baptista (2009) enfatizam que em ambientes que utilizam a representação colaborativa da informação é comum a presença de descritores **homógrafos** - os quais são termos que coincidem na sua forma, porém representam conceitos diferentes; **erros ortográficos**; **expressões regionais** (que são empregadas como *tags* de acordo com o contexto social/regional em que o usuário está inserido); **etiquetas em diferentes idiomas e com letras maiúsculas e minúsculas** (sem padronização na descrição) e **etiquetas assimétricas** (*tags* que não possuem relações entre si).

Figura 2 - Atribuição de tags em foto disponível no facebook



Fonte: <https://www.facebook.com/>

Levando em consideração os aspectos teóricos enfatizados anteriormente e objetivando revisitar tais questões na prática, será apresentada na Figura 2 uma imagem disponível no *Facebook*³ com as suas respectivas tags empregadas pelo usuário do sistema.

Como pode ser verificado, o usuário da rede social supracitada elencou 23 descritores para esta imagem, são eles: "*goodnight*", "*anoitecer*", "*crepúsculo*", "*interior*", "*florania*", "*cielo*", "*sky*", "*cúu*", "*nuages*", "*lua*", "*sun*", "*sol*", "*coqueiros*", "*curtofloraniarn*", "*forrogram*", "*nordestegram*", "*brazil*", "*cidadedasflores*", "*love*", "*amomuito*", "*estrela*", "*mtut*", "*brasilgram*". Diante disso, percebe-se que o usuário que postou este objeto informacional o representou por meio de conceitos que foram ativados em sua estrutura mental ou identidade cultural em relação à imagem representada, destacando até mesmo seus gostos pessoais - como verificado nas tags "*amomuito*" "*curtoflorania*" "*love*". Percebe-se, nesse sentido, que a forma de escrita dos descritores é subjetiva fazendo sentido (em sua maioria) apenas para quem os atribuiu. Outrossim, é importante enfatizar que a quantidade de

³ Rede social lançada em 04 de fevereiro de 2004, constitui em um serviço em que os usuários compartilham conteúdos e interagem entre si.

tags elencadas pelo usuário é geralmente considerada como um indício de sua vivência no que concerne à prática de indexar objetos informacionais.

Sob esse entendimento percebe-se que, diante dessa flexibilidade na representação da informação, são agregadas as manifestações da linguagem natural⁴ em ambiente digital tendo em vista que o usuário, ao rotular conteúdos, expressa a sua estrutura mental ou identidade cultural em relação ao objeto a ser representado.

Dessa forma, no âmbito da representação colaborativa da informação em ambientes digitais, qualquer pessoa pode colocar *tags* com informações sobre objetos para a sua própria recordação - o que implica no processo de recuperação da informação, tendo em vista que pode resultar tanto em representações coerentes com o objeto representado, como em muitas inconsistências, ambiguidades, problemas de polissemia (palavras com muitos significados), inflexões (variações de gênero, número e grau das palavras), erros ortográficos, *tags* ambíguas, personalizadas e inexatas. Nessa perspectiva, quando um usuário atribui de maneira livre as suas *tags* a um objeto digital sem se utilizar de qualquer tipo de vocabulário controlado (tesauros, ontologias, cabeçalhos de assunto por exemplo), o mesmo poderá classificar de forma “certa” ou “errada”, se analisarmos pelo aspecto da busca informacional por outros usuários.

Portanto, é importante enfatizar que a ausência de controle desses fenômenos pode aumentar a revocação e diminuir a precisão durante o processo de recuperação da informação. Assim, de acordo com Lancaster (2004), estas medidas de desempenho visam medir a capacidade de recuperar documentos úteis e evitar documentos inúteis, baseando-se na noção de relevância. Nesse entendimento, ambas as medidas supracitadas são relativas à probabilidade dos documentos recuperados serem compatíveis com aquilo que os usuários estão buscando em um sistema de informação.

Mediante tais considerações, surge na literatura a proposta de Folksonomia Assistida com o objetivo de buscar melhorar a eficiência do uso de *tags* para a representação da informação, permitindo ao usuário uma descrição livre para os objetos digitais, porém orientada pelo próprio conhecimento disponibilizado no sistema de informação utilizado, conforme será discutido na próxima seção.

⁴ Consiste em um discurso comum. Uma linguagem utilizada habitualmente na escrita e na fala. Diferentemente das linguagens documentárias ou vocabulários controlados que consistem em linguagens construídas de acordo com a necessidade dos usuários (LANCASTER, 2004).

3. FOLKSONOMIA ASSISTIDA: UMA NOVA POSSIBILIDADE DE REPRESENTAÇÃO DA INFORMAÇÃO EM AMBIENTE DIGITAL

No âmbito do ciberespaço, o profissional da informação deve prestar serviços de qualidade na organização e na representação temática da informação, visando tornar as informações mais compreensíveis e com a propriedade de encontrabilidade ou *findability*. De acordo com Morville e Rosenfeld (2006) tal propriedade significa a qualidade de um objeto informacional ser encontrado na Internet através de mecanismos de busca. Nesse entendimento, as questões voltadas para a representação da informação em ambientes colaborativos devem ser levadas em consideração principalmente pelos profissionais da informação, haja vista as implicações no processo de recuperação dos documentos nesse contexto - conforme destacado anteriormente.

Tendo em vista a participação do usuário no processo de etiquetagem dos objetos informacionais em repositórios digitais científicos, Santarém Segundo (2010a) destaca a Folksonomia como elemento primordial para a construção de um modelo de representação iterativa cujo processo ele denomina de Folksonomia Assistida (do inglês *Assisted Foksonomy*). Para este autor, o modelo de Representação Iterativa parte do princípio da existência de uma *interface* diferente no momento do usuário informar as palavras-chave que serão utilizadas como descritores que também passarão a ficar disponíveis como sugestões de *tags* para serem empregadas por outros usuários. Nesse entendimento, a iteratividade se faz presente no momento da retroalimentação da informação por meio do enriquecimento e fortalecimento do conjunto de descritores visando a reconstrução da estrutura de representação do conhecimento do repositório digital de forma contínua.

Assim, a Folksonomia Assistida objetiva qualificar e melhorar a estrutura de representação do conhecimento em ambientes colaborativos, possibilitando que *as tags* tenham um maior significado em relação ao objeto informacional tratado, principalmente no contexto em que o mesmo está inserido "de forma que o usuário do sistema evite abreviações, plurais/singulares ou ainda palavras que possam dificultar a recuperação da informação, posteriormente" (SANTARÉM SEGUNDO, 2010b, p.181).

Nessa perspectiva, a Folksonomia Assistida consiste em um processo de apoio ao usuário, haja vista que o auxilia no momento de definir as *tags* mais adequadas que representarão o objeto informacional a partir dos descritores atribuídos pelo próprio usuário ou disponibilizados no sistema. Assim, no momento em que o usuário informa uma palavra-chave, deve haver uma intervenção do sistema apresentando sugestão de *tags* similares presentes em uma estrutura de representação do conhecimento, que pode ser um tesauro ou ontologia por exemplo.

Nesse entendimento, verifica-se que para a aplicação da Folksonomia Assistida em sistemas de informação, o usuário deve ter à sua disposição uma *interface*⁵ diferenciada. Inicialmente no momento da descrição das *tags*, o sistema deve receber os termos elencados pelo usuário para realizar a pesquisa de relacionamento da informação em estruturas de representação do conhecimento. Neste momento, o sistema deve apresentar ao usuário um conjunto de informações já inseridas pelo usuário administrador (com o auxílio de vocabulários controlados) como uma sugestão de *tags* que poderão ser aceitas de forma total ou parcial conforme destaca Santarém Segundo (2010a, p.180):

O processo de relacionamento em questão é justamente uma busca de relações dentro de uma estrutura de representação do conhecimento das áreas de especialidades, visto que esta pode ser caracterizada por um tesauro ou ainda por uma ontologia, que são instrumentos que permitem uma busca hierárquica horizontal, mas principalmente, uma busca hierárquica vertical de relacionamentos de termos.[...] A seguir após essa busca interna por relacionamentos em relação ao termo descrito pelo usuário, o sistema apresentará novamente ao usuário um conjunto de termos que poderão ser aceitos de forma total ou parcial, ou ainda descartados pelo usuário, como sugestão final de *tags* para o recurso a ser inserido. Em todo esse processo, cabe ao usuário decidir as *tags* que melhor representem seu recurso digital dentro do domínio do repositório digital científico em que está sendo realizado o depósito.

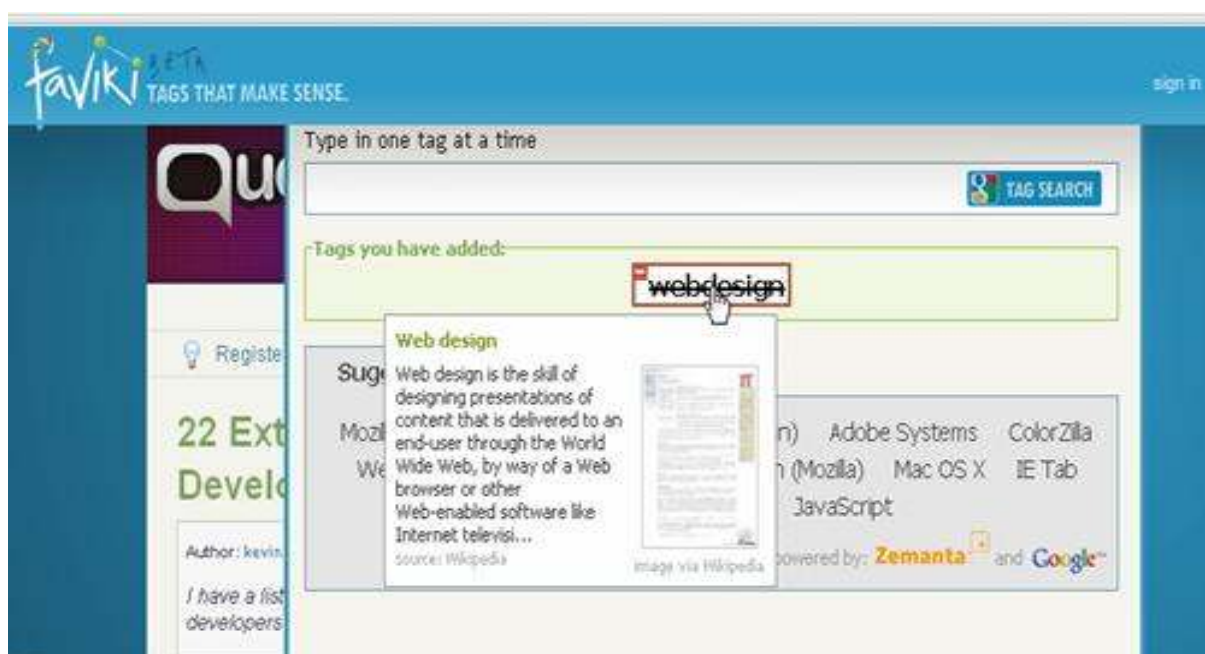
Portanto, o autor supracitado ressalta que a aplicação de termos inerentes às estruturas de representação do conhecimento (taxonomias, tesouros e ontologias) não possibilita “impedir” ou “engessar” a criatividade do usuário, nem descaracterizar o termo Folksonomia pois, conforme citado anteriormente, o sistema deve possibilitar que o usuário decida, de forma autônoma, os termos que poderão ser utilizados como descritores. Diante de tais considerações é importante enfatizar que o caráter interativo neste ambiente cibernético é

⁵ A interface com o usuário é composta pelos meios que um sistema se comunica com o usuário, contendo menus, caixas de diálogos, formulários, entre outros.

estabelecido de forma moderada, ficando a cargo de um usuário administrador (preferencialmente um profissional da informação) a retroalimentação da infraestrutura de representação da informação e da Folksonomia no sistema de informação.

Portanto, é perceptível que a representação iterativa por meio da Folksonomia Assistida visa oferecer ao usuário um conjunto de termos que já estão sendo utilizados em um ambiente cibernético, de forma que ele possa usar a base informacional deste para qualificar a descrição de seu recurso, ou seja, é uma espécie de “Folksonomia Controlada” que auxilia o usuário na descrição da *tag* assunto do seu objeto informacional.

Figura 3 - Atribuição de tags no Faviki



Fonte: <http://www.faviki.com/pages/welcome/>

Esta possibilidade de representação da informação é realizada no âmbito do Faviki⁶ que consiste em um espaço social de compartilhamento de *links* ou marcadores favoritos (*bookmarks*), e que possibilita a utilização de conceitos da *Wikipedia* como *tags*. Nesse sentido, quando o usuário atribui uma etiqueta neste ambiente, automaticamente ele recebe sugestões de *tags* relacionadas, nomeadas de "etiquetas semânticas". Através da utilização deste modelo, o Faviki livra-se dos problemas criados pelas denominadas **etiquetas**

⁶ Disponível em: <<http://www.faviki.com/pages/welcome/>>. Acesso em: 13 jul. 2015.

assimétricas (ou seja, os descritores que não possuem relações entre si), conforme ilustrado na Figura 3.

Na Figura 3, após o usuário do Faviki ter digitado a tag "*webdesign*" para uma página da Web, é apresentado de forma sistemática conceitos da Wikipedia previamente disponíveis para que o mesmo possa verificar se o descritor possui relação semântica com o que será representado. O Faviki também sugere como *tags* os conceitos da *Wikipedia* encontrados no corpo da página web que está sendo adicionada à base. Mesmo que a *tag* digitada seja sintaticamente diferente do texto especificado como conceito, o sistema permite associar a *tag* ao conceito correto via URL.

Destarte, para se alcançar precisão no processo de representação e recuperação da informação em sistemas de informação colaborativos corrobamos com Reis (2007) quando ele afirma que a Folksonomia pode ser implementada de várias formas em um sistema, dentre elas:

- Apresentar ao usuário instruções para escolha das *tags*;
- Sugerir descritores semelhantes já utilizados por outros usuários;
- Apresentar sinônimos, aplicar corretores ortográficos, indicar o assunto ao qual a *tag* se refere;
- Sugerir ao usuário que classifique a informação em descritores pré-definidos.

Além de tais aspectos, pode-se inferir também a necessidade do empenho do profissional da informação com o auxílio de profissionais de outras áreas do conhecimento, para que sejam desenvolvidos instrumentos de controle de vocabulário e procedimentos que permitam diminuir alguns problemas relativos à não normalização das *tags* em ambientes colaborativos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, é possível perceber a importância do uso da Folksonomia para a classificação e a organização de conteúdos disponíveis em ambientes digitais. Contudo, para minimizar os problemas de representação e recuperação da informação em ambientes que

utilizam a indexação colaborativa, a alternativa é controlar o nível de liberdade do usuário ao atribuir *tags* através de modelos colaborativos com Folksonomia Assistida.

Dessa forma, o processo de interatividade resulta na reconstrução do conhecimento, de forma coletiva e “moderada”, permitindo uma nova estrutura de organização e representação de informação mais consistente para o domínio em que o sistema de informação está inserido. Entretanto, percebe-se que o maior desafio dos ambientes colaborativos é desenvolver aplicações que possam manter simultaneamente o caráter dinâmico e social da Folksonomia e a qualidade no processo de representação e recuperação da informação.

Levando em consideração que a Folksonomia também está presente no âmbito das bases de dados de artigos de periódicos eletrônicos, acredita-se que o modelo de Representação Iterativa por meio da Folksonomia Assistida pode ser aperfeiçoado e aplicado no âmbito dos sistemas de bases de dados de periódicos eletrônicos cuja política de indexação permite ao indexador atribuir para a produção intelectual depositada os termos informados pelos autores nas palavras-chave dos resumos de seus artigos.

Mediante tais considerações, como trabalhos futuros será analisado de forma mais detalhada o uso da Folksonomia Assistida em sites da Web e, em seguida, será proposta uma metodologia para a criação e implantação de um modelo colaborativo de indexação na Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos da área de Ciência da Informação (BRAPCI)⁷ objetivando melhorar a representação, a recuperação e o acesso à informação contida neste ambiente. É importante ressaltar que a escolha desta fonte de informação deve-se à importância que representa para a Ciência da Informação no Brasil e a sua seleção está atrelada à sua política de indexação.

Destarte, o modelo colaborativo de indexação a ser proposto também servirá para as demais bases de dados de artigos de periódicos eletrônicos de acesso aberto que aderem ao modelo *Open Archives Initiative* e são construídas por uma colheita (*harvesting*) de metadados via o protocolo *Open Archives Initiative for Metadata Harvesting* (OAI-PMH)⁸. Sob esse viés, o modelo a ser proposto poderá ser empregado para fortalecer a organização da

⁷ Disponível em: < <http://basessibi.c3sl.ufpr.br/brapci/>. Acesso em: 02 jul. 2015.

⁸ É um protocolo desenvolvido pela *Open Archives Initiative* que define um mecanismo para a coleta de registros de metadados em repositório. Nesse sentido, *Open Archives Initiative* consiste em uma iniciativa de arquivos abertos responsável por delinear normas técnicas e administrativas que visam, entre outras coisas, a publicação de pesquisas científicas de forma livre e irrestrita visando facilitar a disseminação dos trabalhos desenvolvidos pela comunidade científica.

informação por parte dos usuários do sistema, bem como para o desenvolvimento de metadados com o intuito de melhorar a representação das informações em ambientes colaborativos e para o aperfeiçoamento dos objetos, processos e produtos construídos no âmbito da Ciência da Informação (como os tesauros, as ontologias e as taxonomias, etc).

REFERÊNCIAS

AMSTEL, Van Frederick. **Folksonomia**: vocabulário descontrolado na arquitetura da informação ou samba do crioulo doido. 2007. Disponível em: <http://www.guilhermo.com/ai_biblioteca/referencia.asp?referencia=317> . Acesso em: 20 maio 2014.

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

AQUINO, Miriam Cunha de. A folksonomia como hipertexto potencializador da 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, set. 2008.

AQUINO, Miriam Cunha de. Hipertexto 2.0, folksonomia e memória coletiva: um estudo das tags na organização da Web. **Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação**, v. 18, n.2, ago. 2007. Disponível em: <<http://www.compos.org.br/seer/index.php/e-compos/article/view/165/166>>. Acesso em: 03 jun. 2015.

BLATTMANN, Úrsula ; SILVA, Fabiano Couto Corrêa da. Colaboração e interação na Web 2.0 e biblioteca 2.0. **Revista ACB** : biblioteconomia em Santa Catarina, v.12, n.2, jul./dez. 2007. Disponível em: <<http://www.asbsc.org.br/revista/ojs/viewissue.php?id=21#Artigos>>. Acesso em: 18 jun. 2015.

BRANDT, Mariana Baptista. **Etiquetagem e Folksonomia**: uma análise sob a óptica dos processos de organização e recuperação da informação na Web. Brasília, 2009. 144f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)- Universidade de Brasília, Brasília, 2009. Disponível em: <http://bdtd.bce.unb.br/tesesimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=6259>. Acesso em: 27 maio 2015.

BRANDT, Mariana; MEDEIROS, Marisa Bräscher Basílio. Folksonomia: esquema de representação do conhecimento?. **Transinformação**, Campinas, v. 22, n. 2, maio/ago. 2010.

BASE DE DADOS REFERENCIAL DE ARTIGOS DE PERIÓDICOS EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO. Disponível em: <<http://basessibi.c3sl.ufpr.br/brapci/>>. Acesso em: 02 jul. 2015.

CARVALHO, Lidiane dos Santos; LUCAS, Elaine Rosangela de Oliveira; GONÇALVES, Lucas Henrique. Organização da informação para recuperação em redes de produção e colaboração na WEB. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, Florianópolis, v. 15, n. 1, jan./jun. 2010.

CATARINO, Maria Elisabete; BAPTISTA, Ana Alice. Folksonomias: características da etiquetas na descrição de recursos da Web. **Informação & Informação**, Londrina, v. 14, n. esp., 2009.

CATARINO, Maria Elisabete; BAPTISTA, Ana Alice. Folksonomia: um novo conceito para a organização dos recursos digitais na Web. **DataGramaZero – Revista de Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v.8, n.3, jun. 2007. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/jun07/Art_04.htm>. Acesso em: 19 jun. 2014.

FACEBOOK. **Atribuição de tags em foto disponível no facebook**. Disponível em: <www.facebook.com>. Acesso em: 12 abr. 2015.

FAVIKI. **Atribuição de tags no Faviki**. Disponível em: <<http://www.faviki.com/pages/welcome/>>. Acesso em: 12 jul. 2015.

GOUVÊA, Cleber; LOH, Stanley. Folksonomias: identificações de padrões na seleção de tags para descrever conteúdos. **Revista Eletrônica de Sistemas de Informação**, vol. 11, n.2, 2007. Disponível em: <<file:///C:/Users/fernanda/Dropbox/MESTRADO/DISSERTA%C3%87%C3%83O/Sobre%20Folksonomia/Gouv%C3%AAs%20e%20Loh.pdf>>. Acesso em: 24 jul. 2014.

LANCASTER, F. W. **Indexação e resumos: teoria e prática**. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.

LUND, B. et al. Social Bookmarking Tools (II): a case study: Connotea. **D-Lib Magazine**, v.11, n.4, 2005. Disponível em: <<http://www.dlib.org/dlib/april05/lund/04lund.html>>. Acesso em: 24 jul. 2015.

MATHES, A. **Folksonomies: cooperative classification and communication through shared metadata**. Urbana : University of Illinois, 2004. Disponível em: <<http://www.adammathes.com/academic/computer-mediated-communication/folksonomies.html>>. Acesso em: 25 jul. 2015.

MORVILLE, Peter; ROSENFELD, Louis. **Information Architecture for the World Wide Web**. Sebastopol, CA: O'Reilly, 2006.

NORUZI, A. 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: 20 ago. 2014.

REIS, Guilherme. **Arquitetura da Informação de websites**. 2007. Disponível em: < <http://www.guilhermo.com/apresentacoes/arquiteturainformacao-fesa-guilhermoreis.pdf>>. Acesso em: 24 jul. 2014.

SANTARÉM SEGUNDO, José Eduardo. Rede de tags para recuperação da informação no contexto da Representação Iterativa. **InCID: Rev. Ci. Inf. e Doc.**, Ribeirão Preto , v.2, n.1, p.86-109, jan./jun. 2010a.

SANTARÉM SEGUNDO, José Eduardo. **Representação Iterativa: um modelo para repositórios digitais**. Marília,SP, 2010. 224f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Marília, SP, 2010b.

SINHA, R. **A cognitive analysis of tagging**. 2005. Disponível em: <<https://rashmisinha.com/2005/09/27/a-cognitive-analysis-of-tagging/#more-112>>. Acesso em: 17 jun. 2015.

STURTZ, D. N. **Communal categorization: the folksonomy**. 2006. Disponível em: <<http://www.davidsturtz.com/drexel/622/communal-categorization-the-folksonomy.html>>. Acesso em: 07 jul. 2014.

TRANT, J. Exploring the potential for social tagging and folksonomy in art museums: proff of concept. **New Review of Hypermedia and Multimedia**, v.12, n.1, p. 63-81, 2006.

WAL, Thomas Vander. **Online Information Folksonomy Presentation Posted**. Personal Infocloud. 2006. Disponível em: <<http://www.personalinfocloud.com/blog?category=Folksonomy>>. Acesso em: 27 jul. 2015.