

O PAPEL DA FOLKSONOMIA NA CURADORIA DIGITAL: PERSPECTIVAS A PARTIR DO ACESSO

**Gabriela de Oliveira Souza, Universidade Estadual Paulista (Unesp),
<https://orcid.org/0000-0001-7519-6624>**

**Maria José Vicentini Jorente, Universidade Estadual Paulista (Unesp),
<https://orcid.org/0000-0002-0492-0918>**

RESUMO

Na Web 2.0 apresentam-se elementos que propõem diversas formas de interação e novos espaços de atuação para os equipamentos culturais e, conseqüentemente, para os profissionais da informação. Permitiu-se no ambiente 2.0 uma relação mais próxima entre o internauta e os ambientes digitais da informação. Contudo, a complexidade dos objetos digitais ocasionou a necessidade da Curadoria Digital, e uma das facetas dessa complexidade, a Folksonomia, possibilitou essa interação entre os internautas e os profissionais da informação. Nesse contexto, o presente trabalho questiona: Quais as relações entre preservação e acesso na Curadoria Digital? Quais as relações entre a Folksonomia e a Curadoria Digital? Como a Folksonomia e a Curadoria Digital podem, em conjunto, auxiliar os profissionais da informação? Esta pesquisa se justifica pela necessidade de processos colaborativos nas etapas da curadoria digital; justifica-se também pela necessidade de maior interação entre os profissionais da informação e as comunidades de interesse. O objetivo geral deste trabalho é compreender como a Folksonomia pode funcionar como um elemento de acesso e preservação na Curadoria Digital. Os objetivos específicos são: investigar a relação entre acesso e preservação na Curadoria Digital; explicar as relações entre Folksonomia e Curadoria Digital; explorar as possibilidades de atuação do profissional da informação por meio da Curadoria Digital e da Folksonomia. O presente trabalho é de natureza qualitativa, e a metodologia utilizada é de cunho teórico e exploratório. A princípio, foi realizado um levantamento bibliográfico e uma revisão de literatura, a partir dos materiais encontrados. Por fim, foi construído um referencial teórico que atendesse aos objetivos propostos. A literatura foi buscada, selecionada e analisada com base nos princípios da Curadoria Digital e da Folksonomia, tendo em vista as possibilidades do profissional da informação em novas perspectivas de preservação e acesso. O presente estudo propõe uma inversão do processo de Curadoria Digital. Assim, considera-se que a relação entre preservação e acesso na Curadoria Digital pode ocorrer de duas formas: pode-se preservar os objetos digitais e depois proporcionar o acesso, ou o processo inverso - o acesso pode proporcionar a preservação dos objetos digitais. Apresenta-se como principal resultado uma adaptação do Ciclo de Vida da Curadoria Digital, voltado às ações que envolvem a participação da comunidade. Ressalta-se que a Folksonomia depende da atuação de indivíduos não especializados, assim, faz-se necessário que o profissional da informação integre essas práticas colaborativas nas unidades de informação.

Palavras-Chave: Curadoria Digital; Folksonomia; Informação e Tecnologia.

EL PAPEL DE FOLKSONOMÍA EN LA CURADURÍA DIGITAL: PERSPECTIVAS DESDE EL ACCESO

RESUMEN

En la Web 2.0 se presentan elementos que proponen diferentes formas de interacción y nuevos espacios de actuación para los equipamientos culturales y, en consecuencia, para los profesionales de la información. En el entorno 2.0 se permitió una relación más estrecha entre el usuario de Internet y

los entornos de información digital. Sin embargo, la complejidad de los objetos digitales llevó a la necesidad de la Curaduría Digital, y una de las facetas de esta complejidad, la Folksonomía, permitió esta interacción entre los usuarios de Internet y los profesionales de la información. En este contexto, el presente trabajo se pregunta: ¿Cuáles son las relaciones entre preservación y acceso en la Curaduría Digital? ¿Cuáles son las relaciones entre la Folksonomía y la curaduría digital? ¿Cómo pueden la Folksonomía y la Curaduría Digital, juntas, ayudar a los profesionales de la información? Esta investigación se justifica por la necesidad de procesos colaborativos en las etapas de curación digital; también se justifica por la necesidad de una mayor interacción entre los profesionales de la información y las comunidades de interés. El objetivo general de este trabajo es comprender cómo la Folksonomía puede funcionar como un elemento de acceso y preservación en la Curaduría Digital. Los objetivos específicos son: investigar la relación entre acceso y preservación en la Curaduría Digital; explicar la relación entre la Folksonomía y la curaduría digital; explorar las posibilidades de actuación del profesional de la información a través de la Curaduría Digital y la Folksonomía. El presente trabajo es de carácter cualitativo, y la metodología utilizada es teórica y exploratoria. En un primer momento, se realizó un levantamiento y revisión bibliográfica, a partir de los materiales encontrados. Finalmente, se construyó un marco teórico para cumplir con los objetivos propuestos. La literatura fue buscada, seleccionada y analizada con base en los principios de la Curaduría Digital y la Folksonomía, en vista de las posibilidades del profesional de la información en nuevas perspectivas de preservación y acceso. El presente estudio propone una inversión del proceso de Curaduría Digital. Así, se considera que la relación entre preservación y acceso en la Curaduría Digital puede darse de dos formas: uno puede preservar los objetos digitales y luego brindar el acceso, o el proceso inverso - el acceso puede brindar la preservación de los objetos digitales. El resultado principal es una adaptación del Ciclo de Vida de la Curaduría Digital, enfocada en acciones que involucren la participación comunitaria. Cabe señalar que la Folksonomía depende del desempeño de personas no especializadas, por lo que es necesario que el profesional de la información integre estas prácticas colaborativas en las unidades de información.

Palabras-Clave: Curaduría Digital; Folksonomía; Información y Tecnología.

THE ROLE OF FOLKSONOMY IN DIGITAL CURATION: PERSPECTIVES FROM ACCESS

ABSTRACT

In Web 2.0, elements are presented that propose different forms of interaction and new spaces of action for cultural facilities and, consequently, for information professionals. In the 2.0 environment, a closer relationship between the Internet user and the digital information environments was allowed. However, the complexity of digital objects led to the need for Digital Curation, and one of the facets of this complexity, Folksonomy, enabled this interaction between Internet users and information professionals. In this context, the present work asks: What are the relationships between preservation and access in Digital Curation? What are the relationships between Folksonomy and Digital Curation? How can Folksonomy and Digital Curation, together, help information professionals? This research is justified by the need for collaborative processes in the stages of digital curation; it is also justified by the need for greater interaction between information professionals and communities of interest. The general objective of this work is to understand how Folksonomy can function as an element of access and preservation in Digital Curation. The specific objectives are to investigate the relationship between access and preservation in Digital Curation; explain the relationship between Folksonomy and Digital Curation; explore the possibilities of action of the information professional through Digital Curation and Folksonomy. The present work is qualitative in nature, and the methodology used is theoretical and exploratory. At first, a bibliographic survey and a literature review were carried out, based on the materials found. Finally, a theoretical framework was built to meet the proposed objectives. The literature was searched, selected, and analyzed based on the principles of Digital Curation and

Folksonomy, in view of the possibilities of the information professional in new perspectives of preservation and access. The present study proposes an inversion of the Digital Curation process. Thus, it is considered that the relationship between preservation and access in Digital Curation can occur in two ways: one can preserve digital objects and then provide access, or the reverse process - access can provide the preservation of digital objects. The main result is an adaptation of the Digital Curation Life Cycle, focused on actions that involve community participation. It is noteworthy that Folksonomy depends on the performance of non-specialized individuals, thus, it is necessary for the information professional to integrate these collaborative practices in the information units.

Keywords: Digital Curation; Folksonomy; Information and Technology.

1 INTRODUÇÃO

Devido às constantes transformações das TIC, houve uma maior preocupação com a representação e a organização do conhecimento, sobretudo após a chegada da Web. Nela, as informações não se encontram apenas de forma estática, mas de maneira dinâmica e hipertextual, o que transformou o internauta em um produtor de conteúdos. Tais aspectos destacam a colaboração e o compartilhamento, próprios da Web 2.0 (Jorente, Padua, & Santarem Segundo, 2017).

A Web 2.0 - ou Web Social – pode ser definida como uma transformação da Web enquanto plataforma, que apresenta a oportunidade de criação de aplicativos e recursos que utilizam a inteligência coletiva para aprimorar seus produtos e serviços. A Web 2.0 busca transformar a Web em um ambiente acessível e colaborativo, no qual os internautas podem acessar, compartilhar e produzir informações (Coutinho, & Bottentuit Junior, 2007).

Na Web 2.0 apresentam-se elementos que propõem diversas formas de interação e novos espaços de atuação para os equipamentos culturais e, conseqüentemente, para os profissionais da informação. Permitiu-se no ambiente 2.0 uma relação muito mais próxima entre o internauta e os ambientes digitais da informação e, por meio de processos variados de verificação das interações, ainda é possível saber como as pessoas classificaram determinado objeto informacional e como buscariam por ele em uma plataforma digital.

Contudo, a complexidade dos objetos digitais ocasionou a necessidade da Curadoria Digital (CD) porque tais objetos informacionais necessitam de diferentes metodologias para seu tratamento e gestão, já que apresentam características distintas dos documentos tradicionais (Freire, Sales, & Sayão, 2020).

Uma das facetas dessa complexidade, a Folksonomia, classicamente definida como uma forma de indexação colaborativa na Web 2.0 (Wal, 2005), possibilitou essa interação entre os internautas e os profissionais da informação.

Nesse contexto, o presente trabalho questiona: Quais as relações entre preservação e acesso na CD? Quais as relações entre a Folksonomia e a CD? Como a Folksonomia e a CD podem, em conjunto, auxiliar os profissionais da informação?

Este estudo se justifica pela necessidade de processos colaborativos nas etapas da curadoria digital; justifica-se também pela necessidade de maior interação entre os profissionais da informação e as comunidades de interesse.

Assim, o objetivo geral deste trabalho foi compreender como a Folksonomia pode funcionar como um elemento de acesso e preservação na CD. Os objetivos específicos foram: investigar a relação entre acesso e preservação na CD; explicar as relações entre Folksonomia e CD; explorar as possibilidades de atuação do profissional da informação por meio da CD e da Folksonomia.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente trabalho é de natureza qualitativa, e quanto a sua tipologia, pode ser caracterizado como teórico e exploratório. Os procedimentos metodológicos adotados consistiram em: levantamento bibliográfico, revisão de literatura, análise e construção do referencial teórico.

A princípio, foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados Brapci - Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação, Periódicos Capes - Portal de Periódicos, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, Scopus, Web of Science e SciELO - Scientific

Electronic Library Online. A estratégia de busca consistiu nos seguintes termos: Folksonomia; Folksonomy; Folkson*; Curadoria Digital; Digital Curation; Web 2.0.

Depois, foi realizada uma revisão de literatura, a partir dos materiais encontrados. Por fim, foi construído um referencial teórico que atendesse aos objetivos propostos.

A literatura foi buscada, selecionada e analisada com base nos princípios da CD e da Folksonomia, tendo em vista as possibilidades do profissional da informação em novas perspectivas de preservação e acesso.

3 CURADORIA DIGITAL: RELAÇÕES ENTRE ACESSO E PRESERVAÇÃO

As transformações das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) ocasionaram uma dualidade que, segundo Sayão e Sales (2012), representa um dos impasses mais complexos da contemporaneidade: as tecnologias permitem a criação, o armazenamento e o compartilhamento de uma grande quantidade de informações; entretanto as tecnologias também apresentam algumas fragilidades que podem colocar em risco a salvaguarda dos objetos informacionais digitais.

Isto ocorre porque tais objetos informacionais necessitam de diferentes metodologias para seu tratamento e gestão, já que apresentam características distintas dos documentos tradicionais, seja em papel ou outro suporte físico.

Nesse cenário, a Curadoria Digital (CD) emerge enquanto uma nova área que apresenta práticas e metodologias capazes de solucionar os impasses anteriormente citados. A Curadoria Digital (CD) compreende a gestão e a preservação de objetos e informações digitais a longo prazo, por meio de ações que compreendem: manter, preservar e agregar valor aos dados digitais ao longo de todo seu ciclo de vida (DCC, 2004).

A gestão ativa das informações digitais por meio da CD reduz os riscos de obsolescência digital e perda dos dados, além de proporcionar maior valor e confiabilidade, ao garantir que estejam disponíveis e acessíveis para os sujeitos informacionais (DCC, 2004).

A CD desenvolveu-se a partir de conceitos presentes na curadoria de museus, na curadoria de dados e na preservação digital, e convergiu tais conceitos em ações relacionadas à criação, preservação, disseminação e acesso à informação na Web (Santos, 2014). Santos (2014) definiu a CD enquanto um conceito guarda-chuva, que abrange conceitos e atividades relativas à seleção, tratamento, preservação e acesso da informação digital para uso corrente e futuro, independente de seu suporte ou natureza.

Santos (2014) ressaltou que a CD pode ser compreendida de diferentes (Quadro 1):

Quadro 1: Percepções da Curadoria Digital

1. Conjunto de atividades e ações que apoiam o uso corrente e futuro dos objetos digitais;
2. Ações necessárias para garantir o acesso aos dados de pesquisa;
3. Esforço cooperativo dos profissionais da informação;
4. Gestão para a preservação digital;
5. Atividades contínuas para a preservação digital;

6. Modelo utilizado para a manutenção e incorporação de valor à informação digital;
7. Termo guarda-chuva que compreende as ações necessárias para a preservação e acesso aos documentos digitais durante todo seu ciclo de vida.

Fonte: Elaborado pelas autoras com base em Santos (2014).

Desse modo, Santos (2004) define a CD como um termo hiperonímio, ou seja, um termo que representa a ideia geral, de um todo, que abrange outros conceitos (Santos, 2004). A CD possui metodologias e estratégias que viabilizam o acesso e a confiabilidade dos objetos digitais presentes na Web, além de abrir espaço para a colaboração entre os profissionais da informação e entre os internautas (Sayão & Sales, 2012).

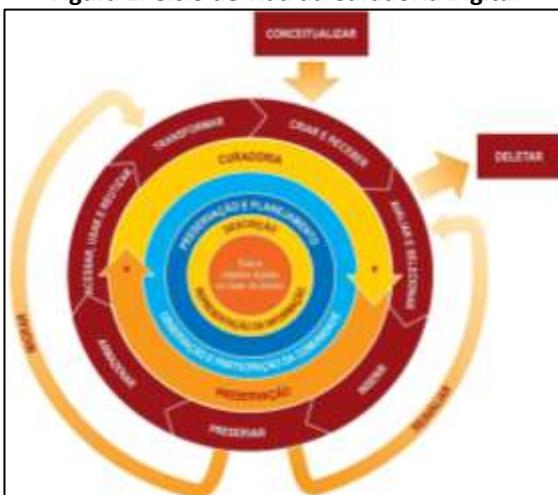
Jorente, Silva e Padua (2021) ressaltaram que a implementação da CD apresenta vantagens a curto e a longo prazo. A curto prazo, o uso de padrões, a verificação da autenticidade, e a preservação, ocasionam uma melhora nas formas de acesso, uso e compartilhamento de informações (Jorente, Silva, & Padua, 2021).

A longo prazo, a CD apresenta como principais vantagens a preservação e proteção dos objetos digitais, uma vez que evita a perda de informações e a obsolescência tecnológica. Isso ocorre porque a CD fornece a estrutura necessária para que as informações significativas dos objetos digitais sejam preservadas (Jorente, Silva, & Padua, 2021).

4 CICLO DE VIDA DA CURADORIA DIGITAL: AÇÕES DE ACESSO E PRESERVAÇÃO

Higgins (2008) apresentou o Ciclo de Vida da Curadoria Digital do DCC (*DCC Curation Lifecycle Model*), uma representação gráfica das etapas da CD, compreendida como um processo contínuo e cíclico. A autora salientou que, de modo geral, o modelo é indicativo e não exaustivo, e pode ser aplicado em diferentes instituições (Higgins, 2008). A figura a seguir (Figura 1) apresenta uma versão traduzida do modelo.

Figura 1: Ciclo de vida da Curadoria Digital



Fonte: Traduzido de Higgins (2008).

O Modelo do Ciclo de Vida da Curadoria Digital (Figura 1) é dividido em três tipos de

ações: ações essenciais, ações sequenciais e ações ocasionais (Higgins, 2008). As ações essenciais, representadas nas cores laranja, amarelo e azul na figura, abrangem: dados; descrição e representação da informação; preservação e planejamento; participação e observação da comunidade; e curadoria e preservação. As ações sequenciais, representadas em vermelho na figura, compreendem: conceitualizar; criar e receber; avaliar e selecionar; inserir; preservar; armazenar; acessar, usar e reutilizar; e transformar. Já as ações ocasionais, representadas por meio das setas em tons alaranjados, são: deletar, reavaliar e migrar.

Segundo Higgins (2008), os dados - em laranja, no centro do modelo - abrangem os objetos digitais e bancos de dados, sendo identificados enquanto qualquer informação em formato digital binário. Os objetos digitais podem ser subdivididos em duas categorias distintas: objetos digitais simples e objetos digitais complexos. A primeira abarca objetos informacionais como arquivos textuais, imagéticos e sonoros, bem como os metadados que os identificam. Já a segunda categoria diz respeito aos objetos digitais formados pela combinação de diferentes objetos digitais

simples, como as páginas Web, por exemplo. Os bancos de dados, por sua vez, são coleções estruturadas de dados digitais armazenados em um sistema de computador (Higgins, 2008).

As ações de descrição e representação da informação - em amarelo na figura - dizem respeito à atribuição de metadados administrativos, técnicos, estruturais e de preservação com o intuito de descrever os objetos digitais. Faz-se necessária a utilização dos padrões de metadados adequados a cada tipo de documento digital, a fim de garantir sua compreensão e preservação a longo prazo (Higgins, 2008).

Preservação e planejamento - em azul - consiste na elaboração do planejamento das demais ações do ciclo de vida (Yamaoka, 2012). Segundo o DCC (2004), a CD e a preservação são processos contínuos, por esse motivo, todas as ações da CD devem ser planejadas, a fim de garantir a autenticidade, a integridade, e a confiabilidade a longo prazo das informações presentes nos objetos informacionais digitais.

A etapa de participação e observação da comunidade - em azul claro, na figura - segundo Higgins (2008) corresponde ao desenvolvimento colaborativo de padrões, recursos e softwares. Brayner (2018), no entanto, destacou a ausência de discussões voltadas à participação dos sujeitos informacionais nas etapas da CD, principalmente no que toca a seleção, descrição e novos usos dos objetos informacionais digitais.

Isto se explica, em parte, pelo fato de o modelo ter sido inicialmente pensado para a gestão de dados científicos, deixando de considerar as peculiaridades informacionais e a heterogeneidade dos grupos de usuários que acessam e utilizam objetos eletrônicos em contextos que não o da pesquisa, como é o caso, por exemplo, dos consumidores de acervos culturais (Brayner, 2018, pp.56).

Segundo o autor, a participação da comunidade é mencionada na ação anteriormente descrita, no entanto, o termo comunidade é, na maioria das vezes, relacionado à uma comunidade de profissionais da informação ou a equipes técnicas da tecnologia da informação (Brayner, 2018). Tal definição de comunidade raramente contempla os sujeitos informacionais de modo geral, ou seja, os sujeitos não especialistas. Contudo, para este estudo considera-se como participação da comunidade a atuação de qualquer sujeito informacional nas ações de CD pois, conforme pode ser observado em diversas iniciativas práticas, a colaboração dos internautas pode apresentar diversos benefícios para as unidades de informação.

A próxima etapa do ciclo, curadoria e preservação - em amarelo e laranja na Figura 1 -, envolve o encaminhamento das ações planejadas para promover a curadoria dos objetos informacionais digitais (Higgins, 2008).

Conceitualizar seria a primeira ação sequencial - todas as ações sequenciais estão representadas na cor vermelha. Esta ação compreende as práticas de concepção e planejamento da criação de dados, bem como dos métodos e técnicas utilizados na coleta e no armazenamento (Yamaoka, 2012).

As ações criar e receber correspondem à criação de objetos digitais e inclusão de metadados administrativos, descritivos, estruturais, técnicos e de preservação. Também consiste na recepção de dados e metadados coletados em outras ações do modelo (Higgins, 2008).

As próximas ações, avaliar e selecionar, consiste na avaliação dos objetos informacionais digitais e seleção daqueles que necessitam de preservação a longo prazo. Tais ações devem ter como diretrizes as orientações documentadas e as políticas ou requisitos da instituição ou de órgãos oficiais (Higgins, 2008).

De acordo com Higgins (2008), inserir representa a transferência dos dados para um arquivo, repositório digital, centro de dados ou

instituição responsável por sua salvaguarda. Tal ação também deve ser orientada por documentações, políticas e requisitos legais.

Preservar compreende as práticas necessárias para assegurar a preservação a longo prazo. Esta ação deve garantir a autenticidade, a confiabilidade, e a integridade dos dados, e inclui práticas como: limpeza dos dados, validação, representação, estruturação dos dados e garantia de formatos de arquivos aceitáveis (Sayão, & Sales, 2012).

A ação seguinte, armazenar, consiste no armazenamento dos dados de forma segura em conformidade com os padrões vigentes (Higgins, 2008).

Acessar, usar e reutilizar garantem que as informações estejam disponíveis e acessíveis aos sujeitos informacionais. Há várias formas de proporcionar o acesso, no entanto, os níveis de acesso (acesso aberto, acesso restrito) devem ser definidos pela instituição responsável, que também pode realizar procedimentos de autenticação (Higgins, 2008).

Transformar corresponde à criação de novos dados a partir do dado original. Pode ocorrer por meio da migração dos dados para outros formatos, pela criação de novos conjuntos de dados, ou por meio da criação de novos objetos informacionais baseados nas informações originais (Higgins, 2008).

5 FOLKSONOMIA: ETIQUETAGEM COLABORATIVA

Com a popularização de plataformas Web que permitiam que os internautas adicionassem etiquetas aos objetos digitais - como por exemplo o Flickr -, alguns profissionais da área passaram a questionar qual seria o termo mais adequado para definir esse tipo de indexação, categorização ou classificação colaborativa. Dentre estes profissionais, destaca-se Thomas Vander Wal, arquiteto da informação responsável pela criação do termo Folksonomia.

Deletar consiste na eliminação dos dados que não foram selecionados para a preservação a longo prazo. Segundo Higgins (2008), o descarte deve ser feito de acordo com as orientações documentadas e as políticas ou requisitos da instituição ou de órgãos oficiais. Em alguns casos, os dados são excluídos definitivamente, em outros, transferidos para outra instituição que garanta sua salvaguarda (Higgins, 2008).

Na ação de reavaliar, os dados que obtiveram falhas nos procedimentos de validação passam novamente pela avaliação e pela seleção, com o intuito de garantir a confiabilidade do processo de CD (Higgins, 2008).

A última ação consiste em migrar os dados para um novo formato, a fim de evitar a obsolescência tecnológica - obsolescência de hardware e software - e garantir a compatibilidade com o sistema de armazenamento (Sayão & Sales, 2012).

Desse modo o ciclo de vida proposto pelo DCC apresenta diversas ações contínuas necessárias ao desenvolvimento da CD de forma eficiente.

A Folksonomia, outro conceito essencial para este estudo, será tratada na próxima seção.

Diante de tal cenário, em 24 de julho de 2004, o autor apontou: “Então, o desenvolvimento de estrutura categórica de baixo para cima criada pelo usuário com um tesouro emergente se tornaria uma Folksonomia?” (Wal, 2007, tradução nossa). O termo Folksonomy é um neologismo criado por Wal, a partir da junção das palavras *folk* (povo, pessoas) e *taxonomy* (taxonomia) (Wal, 2007).

A Folksonomia é o resultado da etiquetagem (*tagging*) pessoal de informações e objetos digitais para sua própria recuperação

(Wal, 2007). Segundo Wal (2007), o valor da etiquetagem se refere ao uso do vocabulário próprio dos sujeitos informacionais, que imprimem um significado ao objeto que provém de sua própria compreensão. Assim, além de categorizar ou classificar um objeto digital, os indivíduos estabelecem conexões entre diversos objetos e fornecem novos significados a eles.

Sundström e Moraes (2019) apontaram que a Folksonomia pode ser compreendida de duas formas: como um processo, ou como o resultado de um processo. Enquanto processo, a Folksonomia representa a ação de etiquetar, em linguagem natural e de forma livre, objetos digitais disponíveis na Web. Tal processo é realizado pelos internautas em determinado ambiente informacional digital (Sundström & Moraes, 2019).

Enquanto resultado de um processo, a Folksonomia corresponde ao resultado da etiquetagem livre realizada pelos internautas. Nesse caso, ela representaria o produto dessa atividade, o conjunto de etiquetas adicionadas pelos internautas (Sundström & Moraes, 2019). Em ambas as perspectivas, a Folksonomia ocorre no contexto da Web 2.0, e conta com os termos – em linguagem natural – inseridos pelos internautas, o que contribui com a organização e a recuperação da informação (Sundström & Moraes, 2019).

Wal (2007) ainda afirmou que a Folksonomia apresenta três princípios: a etiqueta, o objeto marcado por uma etiqueta, e a identidade. Segundo o autor, esses princípios são fundamentais para a compreensão do objeto etiquetado e do processo como um todo. Wal (2005) também destacou que a Folksonomia é uma atividade social, uma vez que os internautas classificam um objeto informacional e utilizam as etiquetas já existentes, para que outras pessoas também possam encontrar o objeto informacional.

Os ambientes informacionais que utilizam a Folksonomia permitem que o internauta crie e compartilhe informações,

tornando dinâmicos os fluxos informacionais na Web. Alguns autores consideram a etiquetagem enquanto um processo subjetivo, associado ao que os internautas desejam informar, preservar e compartilhar (Gonçalves & Assis, 2016).

Embora a princípio, a etiquetagem represente uma “ação cognitiva única”, uma vez que inicialmente ocorre de forma subjetiva na mente de cada internauta, a Folksonomia se torna social quando o sujeito compartilha suas etiquetas em um ambiente colaborativo com outros internautas (Vignoli, Almeida, & Catarino, 2014). Tal sujeito informacional, como pressuposto na Web 2.0, torna-se ativo e “manifesta a sua subjetividade através do estabelecimento de identidades e percursos informacionais na web” (Assis, & Moura, 2013, p.86), além disso, por meio do compartilhamento constrói novas relações entre os objetos informacionais e os outros sujeitos, que também interagem na Web.

Pode-se afirmar que a Folksonomia é uma forma de representação da informação que atende às necessidades dos sujeitos informacionais, já que está essencialmente ligada a atividades cognitivas que, quando compartilhadas por meio de etiquetas, podem representar não somente indivíduos isolados, mas principalmente as comunidades de interesse em que os indivíduos estão inseridos (Vignoli, Almeida, & Catarino, 2014).

Com a emergência da Web 2.0, a Folksonomia se popularizou em resposta à crescente interação dos internautas nos ambientes digitais (Yu & Chen, 2020). Yu e Chen (2020) afirmaram que a Folksonomia pode refletir o vocabulário das comunidades de interesse, por ser uma forma de classificação simples que pode agregar valor à navegação em ambientes web. Segundo os autores, a colaboração dos internautas pode enriquecer os instrumentos tradicionais como cabeçalhos de assunto, catálogos, tesouros e vocabulários controlados.

Ainda que possa haver críticas sobre a validade de uma indexação realizada de forma

livre pelos internautas, experiências com tal prática em diferentes ambientes Web demonstram que a Folksonomia pode contribuir de forma significativa com a qualidade dos metadados de objetos informacionais digitais e, conseqüentemente, com a recuperação da informação (Yu & Chen, 2020).

Brandt e Medeiros (2010) elencaram alguns pontos positivos da Folksonomia: a construção mediada por informações fornecidas pelos próprios internautas de maneira horizontal; a garantia de uso dos termos utilizados na etiquetagem em linguagem natural, pois são atribuídos pelos próprios internautas; o caráter colaborativo do processo.

Sundström e Moraes (2019) também apontaram pontos positivos e negativos da Folksonomia, sob a mesma perspectiva de Barros (2011). Os pontos positivos correspondem à exaustividade na indexação dos objetos informacionais, à facilidade na recuperação da informação e à participação do sujeito informacional no tratamento técnico da

[...] a compreensão em torno da folksonomia vai além de um produto e processo em rede de compartilhamento digital. Mas, também, se torna mecanismo para olhar coleções que utilizam da organização social para categorizar seus sistemas de organização do conhecimento (Sundström & Moraes, 2019, pp.35).

Segundo Barros (2011), a Folksonomia pode ser considerada como uma alternativa para a organização e indexação do grande volume de objetos informacionais presentes na Web, além de possibilitar novas perspectivas e possibilidades acerca de processos técnicos já consolidados na CI.

Uma das possibilidades é o uso das etiquetas atribuídas pelos internautas na elaboração de vocabulários controlados e tesouro, pois, como explicitado anteriormente, tais termos contam com a garantia de uso, uma

informação. No entanto, os pontos negativos seriam a ausência no controle do vocabulário e a repetição de termos (Sundström & Moraes, 2019).

Como qualquer processo ou atividade, a Folksonomia pode apresentar pontos negativos, conforme demonstrado pelos autores anteriormente citados. No entanto, ressalta-se que tais aspectos negativos podem ser solucionados por meio da atuação dos profissionais da informação nos ambientes informacionais digitais, com o intuito de filtrar possíveis ambigüidades, termos inadequados e repetições de termos. Além disso, é importante destacar que a Folksonomia não exclui a atuação do profissional da informação, mas abre novas possibilidades de atuação e proporciona sua aproximação com a comunidade em que atua.

Nesse contexto, pode-se dizer que o uso da linguagem natural é de significativa importância no contexto dos ambientes informacionais digitais, e conforme ressaltaram Sundström e Moraes (2019):

vez que foram inseridos pelos próprios sujeitos. As diferentes aplicações práticas do produto da Folksonomia necessitam da atuação ativa do profissional da informação, para coleta, seleção e organização dos termos e estruturação dos vocabulários controlados e tesouros (Vignoli, Almeida, & Catarino, 2014).

Por fim, a Folksonomia se encaixa no contexto das mudanças de paradigma anteriormente citadas, e está presente no paradigma social, pós-custodial e político ideológico, pois propõe uma inversão na atuação das comunidades de interesse nos processos de tratamento da informação, uma vez que:

A folksonomia se diferencia das práticas de tratamento da informação por não ser necessariamente realizada por profissionais, portanto é dever dos bibliotecários e demais especialistas da área da informação, analisar como essas transformações orquestradas

pelo usuário impactam e podem ou não influenciar temáticas como: ontologias, taxonomias, tesouros, indexação, curadorias de conteúdo, influenciando até nos modelos de serviço de referência (Amaral & Salvador, 2018, p.399).

Considera-se que a Folksonomia pode ser utilizada em diferentes ações da Curadoria Digital (CD), com o intuito de auxiliar os profissionais da informação no processo da CD, como será abordado na próxima seção.

6 RESULTADOS: A FOLKSONOMIA NAS AÇÕES DA CURADORIA DIGITAL

Nos primeiros trabalhos de CD supunha-se que suas ações tinham como foco principal a preservação, no entanto, este estudo propõe uma inversão desse processo. Assim, compreende-se que o ciclo de vida proposto pelo DCC apresenta diversas ações contínuas necessárias ao desenvolvimento da CD de forma eficiente. Além disso, considera-se que a relação entre preservação e acesso na CD pode ocorrer de duas formas: pode-se preservar os objetos digitais e depois proporcionar o acesso, ou o processo inverso - o acesso pode proporcionar a preservação dos objetos digitais.

A primeira forma representa os processos tradicionais de tratamento e preservação da informação - utiliza-se, a princípio, a catalogação, a classificação e a indexação para preservar tais objetos e depois eles são disponibilizados aos sujeitos informacionais. Na segunda forma, compreendida enquanto complexa e pertencente ao terceiro paradigma da Ciência da Informação, os objetos digitais são compartilhados para que os internautas colaborem no processo de preservação, ou seja, é feita uma descrição simples do objeto digital, depois ele é compartilhado e os internautas podem participar da preservação desses objetos por meio da Folksonomia. Nesse contexto, apresenta-se uma adaptação do Ciclo de Vida da Curadoria Digital (Figura 2), voltado às ações que envolvem a participação da comunidade.

Conforme explicitado anteriormente, este estudo considera, na ação “participação e observação da comunidade” do ciclo da CD, a participação dos sujeitos informacionais de

forma geral. Também considera que a relação entre preservação e acesso na CD pode ocorrer de duas formas: organizar e preservar a informação com o intuito de disseminá-la, ou primeiramente proporcionar o acesso a um conjunto de informações sem tratamento e depois preservá-las por meio do resultado das Folksonomias. Nesse contexto, a Folksonomia pode ser um importante recurso nas práticas de CD.

Experiências de diferentes arquivos, bibliotecas e museus em plataformas colaborativas demonstram que a Folksonomia pode auxiliar no acesso e na recuperação de informação de objetos informacionais digitais que já passaram por um processamento técnico anterior, o que representa a primeira forma de preservar a informação.

No entanto, é perceptível que algumas instituições traçaram o caminho inverso: disponibilizaram objetos informacionais sem um tratamento, para que as comunidades de interesse participassem do processamento técnico de forma horizontalizada, o que representa a segunda forma de preservação, a do terceiro paradigma.

É possível identificar aberturas para a utilização da Folksonomia enquanto um elemento de acesso e de preservação, nas seguintes ações do ciclo de vida da CD: dados; descrição e representação da informação; participação e observação da comunidade; curadoria e preservação; conceitualizar; criar e receber; acessar, usar e reutilizar; e transformar.

Assim, foram acrescentadas ou modificadas as seguintes ações:

- Participação da comunidade – acessar, usar e reutilizar;
- Participação da comunidade – Folksonomia;
- Harvesting – observação da comunidade;
- Acesso, preservação e planejamento.

No novo ciclo, a participação da comunidade foi incluída em duas ações: participação da comunidade – acessar, usar e reutilizar; e participação da comunidade – Folksonomia. Na primeira - acessar, usar e reutilizar -, os objetos digitais são compartilhados para que os internautas colaborem no processo de preservação. A princípio, é feita uma descrição simples do objeto digital, depois ele é compartilhado e os

internautas podem acessar e utilizar o objeto informacional. Na segunda ação - Folksonomia -, os internautas podem colaborar com o processamento técnico dos objetos informacionais, ao inserir etiquetas a eles.

Harvesting – observação da comunidade corresponde à coleta dos termos inseridos pelos internautas por meio da Folksonomia (*harvesting* - do inglês, coleta; termo empregado para denominar a coleta dos termos). Após a coleta, deve ser realizada a análise e a organização dos termos para a construção de instrumentos como vocabulários controlados e tesouros.

Também foi acrescentada ao ciclo de vida da CD a ação acesso, preservação e planejamento. Tal ação consiste na aplicação do produto da Folksonomia para o processamento técnico dos objetos digitais, para garantir a preservação. Também compreende, por meio da análise das ações anteriores, o planejamento das próximas ações da CD.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se concluir que o uso da Folksonomia acarreta uma maior participação dos internautas, de modo que torna horizontais alguns dos processos técnicos tradicionais das subáreas da Ciência da Informação. Nesse sentido, quando os processos são realizados por profissionais da informacionais eles ocorrem de forma *top-down* e a partir das experiências desses profissionais, enquanto quando há a participação das comunidades de interesse, eles ocorrem de forma horizontalizada e ampliada.

Os resultados obtidos também fazem emergir alguns questionamentos acerca da temática tratada. Sabe-se que há a possibilidade de uso de softwares e de inteligência artificial para a coleta de termos na Web. Diante de tal cenário, pode-se questionar a motivação para o uso da Folksonomia, e não de softwares para a coleta dos termos em linguagem natural.

Por meio da análise da literatura publicada sobre Folksonomia, bem como de

iniciativas práticas em unidades de informação, foi possível concluir que a Folksonomia proporciona a humanização dos processos técnicos e das ações da CD. Tal humanização - a principal motivação para o uso da Folksonomia - se faz necessária diante da necessidade de aproximação entre os sujeitos informacionais e os profissionais da informação, além de contribuir para a recuperação, o compartilhamento e a criação de novos conhecimentos.

Portanto, a Folksonomia, vista enquanto uma prática inovadora, proporciona a participação dos sujeitos informacionais e das comunidades de interesse. Ao fazê-lo, por meio da conversação e da horizontalização do processo anteriormente atribuído somente ao profissional da informação, abre, logicamente, um espaço essencial para que se apresentem as características da diversidade dos indivíduos e oportuniza que emergjam equidades nos

processos técnicos das subáreas da Ciência da informação.

Novas competências são exigidas do profissional da informação quando isso

acontece, que deverão ser adquiridas e exercidas contextualmente nos lugares e tempos informacionais específicos do conjunto complexo que determina os processos de informação e comunicação.

REFERÊNCIAS

- Amaral, A., & Salvador, T. (2018). Folksonomia em sites de redes sociais segmentadas (srss) em livros: um estudo exploratório da interface do goodreads. *Revista Digital de Biblioteconomia & Ciência da Informação*, 16(2), 397-413. <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8650424>
- Assis, J., & Moura, M. A. (2013). Folksonomia: a linguagem das tags. *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, 18(36), 85-106, <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/15182924.2013v18n36p85/24523>
- Barros, L. M. S. (2011). A folksonomia como prática de classificação colaborativa para a recuperação da informação. [Dissertação de Mestrado, Instituto brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro]. Repositório institucional do Instituto brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. <https://ridi.ibict.br/bitstream/123456789/737/1/LeaBarrosDissertacao.pdf>
- Brandt, M., & Medeiros, M. B. B. (2010). Folksonomia: esquema de representação do conhecimento? *TransInformação*, 22(2) <http://www.scielo.br/pdf/tinf/v22n2/a02v22n2.pdf>.
- Brayner, A. A. (2018). Curadoria digital: novos modelos de participação pública na descrição de conteúdos em instituições culturais. *Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação*, 12(1), 53-65. <http://dx.doi.org/10.26512/rici.v11.n3.2018.10521>.
- Coutinho, C. P., & Bottentuit Junior, J. B. (2007). Blog e wiki: os futuros professores e as ferramentas da web 2.0. : Os Futuros Professores e as Ferramentas da Web 2.0. [Anais] ACTAS DO SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE INFORMÁTICA EDUCATIVA, 9, Universidade do Minho Porto. <http://hdl.handle.net/1822/7358>. Acesso em: 21 abr. 2022.
- Digital Curation Centre. (2004) What is digital curation? <https://www.dcc.ac.uk/about/digital-curation>.
- Freire, K. M. W., Sales, L. F., & Sayão, L. F. (2020) Curadoria digital no contexto artístico e cultural: possibilidades de reuso de dados de arte. *Encontros Bibli*, 25, 1-21. <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/149140>.
- Gonçalves, J. L. C. S., & Assis, J. (2016). A indexação social enquanto prática de representação colaborativa da informação imagética: a construção da memória na plataforma Flickr. *Revista Conhecimento em Ação*, 1(2), 34-51. <https://revistas.ufrj.br/index.php/rca/article/view/34>. Acesso em: 17 ago. 2022.
- Higgins, S. (2008) The DCC Curation Lifecycle Model. *The International Journal of Digital Curation*, 3(1), 134-140. <http://www.ijdc.net/index.php/ijdc/article/viewFile/69/48>.

- Higgins, S. (2018) Digital curation: the development of a discipline within information science. *Journal of Documentation*.
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JD-02-2018-0024/full/html>
- Jorente, M. J. V., Padua, M. C., & Santarem Segundo, J. E. (2017). Criação de padrões na web semântica: perspectivas e desafios. *em Questão*, 23(3), 157-179.
<https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/70466>. Acesso em: 10 maio 2022.
- Jorente, M. J. V., Silva, S. C., & Padua, M. C. (2021) Digital Curation and Information Design in digital environments: women's museums panorama. *Transinformação*, 33, 1-14.
<https://www.scielo.br/j/tinf/a/YFsRxqLrjr6bX3hrQxBccGJ/?lang=en#>.
- Santos, H. S., Oliveira, J. R., & Lima, J. S. (2017) Folksonomia: representação da informação na web. *Revista Bibliomar*, 16(1), 105-114.
hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/126361
- Santos, R. F. D., & Corrêa, R. F. (2018) Análise das definições de folksonomia: em busca de uma síntese. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 23(2), 1-32.
<http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/36766>
- Sayão, L. F.; Sales, L. F. (2012). Curadoria digital: um novo patamar para preservação de dados digitais de pesquisa. *Informação & Sociedade: Estudos*, 22(3).
<https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/12224>.
- Sundström, A. S. S., & Moraes, J. B. E. (2019) Bookshelf tour: categorização do conhecimento a partir do discurso coletivo dos booktubers. *Em Questão*, 25(2), 13-38.
<https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/82898>.
- Vignoli, R. G., Almeida, P. O. P., & Catarino, M. E. (2014). Folksonomias como ferramenta da organização e representação da informação. *Revista Digital de Biblioteconomia & Ciência da Informação*, 12(2), 120-135.
<https://brapci.inf.br/index.php/res/v/40174>.
- Wal, T. V. (2007) Folksonomy.
<http://www.vanderwal.net/folksonomy.html>.
- Wal, T. V. (2005) Explaining and Showing Broad and Narrow Folksonomies.
<https://www.vanderwal.net/random/entrysel.php?blog=1635>.
- Yamaoka, E. J. (2012). Ontologia para mapeamento da dependência tecnológica de objetos digitais no contexto da curadoria e preservação digital. *Atoz: novas práticas em informação e conhecimento*, 1(2), 65-78.
<https://revistas.ufpr.br/atoz/article/view/41313>.
- Yu, W., & Chen, J. (2020). Enriching the library subject headings with folksonomy. *The Electronic Library*, 38(2), 297-315.
<https://www-emerald.ez87.periodicos.capes.gov.br/in-sight/content/doi/10.1108/EL-07-2019-0156/full/html>.