

Resumo: O ambiente digital possibilitou novas formas de produção, consumo e organização de conteúdo digital como a indexação social que consiste na atribuição de etiquetas livres por usuários ou comunidades. As *fanfictions* são histórias ficcionais criadas por fãs depositadas em repositórios, tendo sua indexação realizada pelos próprios autores por meio de um sistema híbrido de linguagens controlada e livre. A pesquisa teve o propósito de descrever qualitativamente a indexação social implementada no repositório de *fanfictions*, *Archive of Our Own*, com o intuito de possibilitar algumas reflexões acerca dos novos modos de produção e participação de usuários na representação de conteúdos na *web* social. Conclui-se que a indexação desempenhada no repositório analisado agrega a curadoria de uma equipe de voluntários treinada para seguir normas específicas. O repositório institui um modelo híbrido e participativo para a indexação de seu conteúdo que agrega uma dimensão semântica ao mesmo tempo em que garante sua recuperação.

Palavras-chave: Etiquetagem; Folksonomia; Indexação social; Sistemas de organização do conhecimento.

Abstract: The digital environment has enabled new forms of production, consumption and organization of digital content, such as social indexing. This indexing consists on the attribution of free tags by users or communities. Fanfictions are fictional stories created by fans, they are deposited in repositories and their indexing is performed by the authors themselves, using a hybrid system of controlled and natural languages. The research aimed to describe qualitatively the social indexing implemented in the fanfictions repositior, *Archive of Our Own*, in order to make some reflections about the new modes of production and user participation in the representation of content on the social web. It is concluded that the indexing performed in the analyzed repository adds a curated folkonomy through a team of volunteers trained to follow specific norms. The repository establishes a hybrid and participatory model for indexing its content, adding a semantic dimension while ensuring the recovery.

Keywords: Tagging; Folksonomy; Social indexing; Knowledge organization systems.

1. Introdução

Este trabalho deriva da dissertação intitulada *Indexação híbrida participativa: modelo de indexação social para narrativas ficcionais em repositórios de fanfictions* (SILVA, 2021), aqui é apresentado um recorte com diferentes abordagens de indexação social utilizadas por diferentes repositórios, destrinchando o modelo utilizado no repositório *Archive of Our Own* (AO3).

Transformações tecnológicas e culturais das últimas décadas não só levaram a um contexto de grande produção de informação e conhecimento, mas também redefiniram práticas historicamente desempenhadas por profissionais, tal qual a indexação. Fenômenos como a indexação social, isto é, a indexação que ocorre de forma colaborativa para representação de conteúdos digitais, é um exemplo da importante transformação que ocorreu na área de

Ciência da Informação (CI) e Biblioteconomia a partir das mudanças alavancadas pela *web* social.

A Internet consiste em um sistema global de redes interligadas de computadores. A *web* integra a Internet como ferramenta de transferência de informação e comunicação. A partir dos computadores domésticos, a *web* assume características sociais e interativas, chamada de *web* social ou *web* 2.0. A *web* interativa permite que os usuários criem, compartilhem e comuniquem informação e conteúdo com outros usuários (SILVA, SANTOS e FERNEDA, 2013; WIKIDATA, 2020).

Essas transformações levaram ao estabelecimento da cibercultura, compreendida como “[...] as relações entre as tecnologias informacionais de comunicação e informação e a cultura, emergentes a partir da convergência informática [...]” (LEMOS, 2005:1). Consequentemente, a cibercultura também resulta das transformações culturais que ocorreram na produção e circulação de insumos culturais.

O objeto de análise desta pesquisa situa-se neste contexto, qual seja, o repositório de *fanfictions* *Archive of Our Own* (AO3). As *fanfictions* são histórias criadas por fãs tendo como base conteúdos midiáticos, ou ainda, programas e pessoas que integram a cultura popular. Tais histórias são criadas com o intuito de expandir o universo da narrativa original, podendo ser desenvolvidas com a colaboração da comunidade desde sua fase de idealização até a sua revisão após a alocação em algum repositório. Os repositórios de *fanfictions* são *sites* que subsistem de forma colaborativa através do depósito e indexação de histórias escritas pelos membros da comunidade.

O *Archive of Our Own* (AO3) é um dos repositórios de *fanfictions* mais utilizados do mundo. Ele é uma das iniciativas mantidas pela *Organization for Transformative Works* (OTW). Fundada por mulheres escritoras de *fanfictions*, a organização se sustenta totalmente por meio de trabalho colaborativo e conta com uma equipe que inclui escritoras, advogadas, bibliotecárias, etc., “[...] para fornecer acesso e preservar a história das obras de fãs e da cultura fã” (ORGANIZATION FOR TRANSFORMATIVE WORKS, [2020], tradução nossa).

O repositório AO3 foi construído inteiramente através do trabalho de voluntários, que adquiriram e compartilharam habilidades de programação, *design* e documentação para o projeto. O repositório utiliza um *software* livre que fica hospedado no *GitHub*¹ e seus servidores são mantidos por doações recebidas através de campanhas promovidas pelo OTW. O uso desse repositório é totalmente gratuito e não possui propagandas (ARCHIVE FOR OUR OWN, [2021]). Cabe destacar que o AO3 é um dos poucos repositórios de *fanfictions* que possui um sistema de etiquetagem com curadoria.

Considerando tudo o que foi colocado, a pesquisa teve o objetivo de descrever qualitativamente um repositório que utiliza uma folksonomia estruturada, isto é, com a

¹ Plataforma de colaboração que hospeda repositórios, código-fonte e arquivos com controle de versão.

curadoria de uma equipe. A indexação desempenhada no AO3 se encaixa nos chamados modelos híbridos de indexação social, inerentes ao contexto de *web* social.

2. Indexação social: a etiquetagem na construção de folksonomias

A indexação social ocorre através de ferramentas que aliam usuários, objetos informacionais e etiquetas. Rafferty (2018) refere-se à indexação social como etiquetagem colaborativa e explica que ela consiste em um processo no qual os usuários criam, através da atribuição de etiquetas (palavras-chaves, *tags*), um vocabulário (a folksonomia). Vander Wal (2005) afirma que a folksonomia:

[...] é o resultado da etiquetagem pessoal e livre de informações e objetos (qualquer coisa com uma URL) para sua própria recuperação. A marcação é feita em um ambiente social (compartilhado e aberto a outras pessoas). O valor dessa etiquetagem externa é derivado de pessoas que usam seus próprios vocabulários e adicionam significado explícito [...] ao objeto [...] (VANDER WAL, 2005, não paginado, tradução nossa).

Moreiro González (2011:46), conceitua a folksonomia como um “[...] modo de indexação cooperativa que adota palavras-chave para representar a informação de maneira espontânea e livre [...]”, ela dialoga com a característica colaborativa da *web* social, configurando-se, assim, “[...] como uma nova forma de organização da informação [...]” (BRIGIDI e PEREIRA, 2016:10).

Brandt e Medeiros (2010) apresentam a folksonomia como um esquema de representação do conhecimento. As autoras analisaram a folksonomia sob diferentes abordagens da organização do conhecimento (OC) e inferem que seu desenvolvimento utiliza o universo cognitivo do usuário (abordagem cognitiva), considerando o uso (garantia de uso) que o mesmo dará ao documento (abordagem orientada ao usuário); nesse sentido, se estabelece uma dinâmica inversa em relação aos esquemas convencionais de representação, ou seja, “[...] primeiro se classificam os objetos informacionais, e, posteriormente, surge uma folksonomia [...]” (BRANDT e MEDEIROS, 2010:120). No contexto da OC, a folksonomia assume o papel de uma linguagem de indexação baseada em linguagem natural que constitui um vocabulário com valor semântico.

Assim como todos os sistemas de organização do conhecimento (SOC), a folksonomia apresenta pontos positivos e negativos. Entre os pontos positivos estão: o uso autêntico da linguagem natural; a capacidade de desenvolver e reconhecer neologismos; a caracterização de comunidades; o contato de pessoas comuns com noções de indexação; e também servem de insumo para desenvolver ontologias, tesauros e outros sistemas de classificação (PETERS e STOCK, 2008).

Entretanto, todas essas vantagens também trazem problemas, como o uso antiético de etiquetas, que pode culminar em preconceitos, além de “[...] etiquetas de *spam*, etiquetas específicas do usuário e outras palavras-chave enganosas [...]” (PETERS e STOCK, 2008:16, tradução nossa). A arbitrariedade na definição dos termos é considerada uma característica positiva da indexação social, já que garante a liberdade dos usuários, não obstante, ela também é responsável por problemas como a falta de padronização de

plural/singular e maiúscula/minúscula, a ausência de controle dos sinônimos, a ortografia incorreta e a falta de univocidade conceitual dos termos.

O volume informacional gerado pela *web* social levou à necessidade de novas formas de representação dessas informações, privilegiando a integração entre objetos informacionais e seus respectivos conteúdos. A integração entre objeto e conteúdo é possibilitada pela definição de relações semânticas (SANTARÉM SEGUNDO, 2017). A semântica é o elemento que agrega significado às palavras utilizadas para descrever um objeto digital, seja por meio de etiquetas, palavras chaves, descritores, etc. O grande trunfo da semântica está em considerar contextos, usos, grupos de pessoas, para atribuir significado.

Muitos objetos digitais são alocados em repositórios para a organização e descrição de seus respectivos conteúdos, de modo a propiciar o acesso e a preservação aos mesmos. Como corrobora Santarém Segundo:

Repositórios digitais são ambientes de informação constituídos sobre ferramentas/plataformas tecnológicas, que também podem ser chamadas de sistema de informação, capazes de receber depósitos de objetos digitais, em vários formatos, sejam eles realizados pelos próprios autores ou por equipes treinadas para este fim [...] (2017:96-97).

A característica participativa da *web* social, aliada a iniciativas de *software* livre, possibilitam que pessoas, ou grupos de pessoas, criem seus próprios repositórios, como é o caso das comunidades de fãs. Nesse sentido, a organização desses objetos pode não contar com nenhum instrumento de indexação profissional sendo neste contexto que os sistemas de descrição livre ganham espaço.

Os modelos colaborativos de indexação surgem na convergência da descrição dos recursos, realizada pelos usuários, e um sistema de informação. Tais modelos estabelecem a forma como ocorre a comunicação entre usuário e sistema. (SANTOS e CORRÊA, 2019).

Os metadados são elementos que constituem os sistemas de recuperação da informação, eles auxiliam na descrição, identificação e localização de documentos para garantir a interoperabilidade e acesso aos mesmos (SANTOS e CORRÊA, 2015).

A National Information for Standard Organization (NISO) aponta quatro tipos de metadados (RILEY, 2017): Metadados descritivos (para entender ou localizar o recurso); Metadados estruturais (relacionam as partes e guiam o agrupamento do recurso); Metadados administrativos (abrangem metadados técnicos, metadados de preservação, metadados de direitos, ou seja, todos os aspectos gerenciais do recurso); Linguagens de marcação (remetem a aspectos estruturais ou semânticos do recurso).

Os metadados são agrupados em esquemas ou formatos para atender a fins específicos. Eles se tornaram tema central nos estudos sobre descrição de conteúdos digitais por se adequarem à complexidade e ao volume dos documentos em ambiente digital. Para atender a característica de produção colaborativa, que se delinea a partir da *web* social, “[...] os profissionais da informação buscam encontrar maneiras eficazes de integrar os metadados gerados por usuários por meio da folksonomia” (SANTOS e CORRÊA, 2015:277).

Por abarcarem elementos de ambas as representações (descritiva e temática), os metadados desempenham um papel essencial na organização do conteúdo em ambiente

digital, por exemplo, ao permitir a interoperabilidade dos dados. Nesse sentido, considera-se que os metadados assumem uma função semelhante à linguagem de indexação para a organização do conteúdo digital. Eles se relacionam com as etiquetas uma vez que estas são um tipo de metadado menos estruturado e de aplicação livre. As etiquetas estão vinculadas a um vocabulário e constitui a forma mais elementar de indexar um conteúdo na web, do seu agrupamento surge uma folksonomia com o potencial de agregar valor semântico ao conjunto de termos atribuídos em colaboração. As etiquetas são os termos de indexação livre do ambiente digital.

2.1. Modos de participação: tipos de etiquetas e tipos de etiquetadores

Gruber (2007) propôs um modelo conceitual para o processo de etiquetagem, definindo os seguintes conceitos: Objeto (o recurso a ser etiquetado); Etiquetas (termos relacionados ao recurso); Etiquetador (pessoa ou agente atribui as etiquetas); Fonte (o escopo ou universo nos quais os objetos receberam as etiquetas); Polaridade (serve para controlar etiquetas não desejadas através da votação dos usuários). Alguns desses elementos são destrinchados a seguir.

As etiquetas são “[...] qualquer palavra que define uma relação entre um recurso *online* e um conceito na mente do usuário” (GUY e TOLKIN, 2006:2, tradução nossa, grifo nosso). Isto significa que os recursos possuem significados distintos para diferentes etiquetadores, logo, as etiquetas também serão compreendidas de múltiplas maneiras (MOULAISSON, 2008). Geralmente, as etiquetas atribuídas por folksonomia são contextuais, específicas e efêmeras (KIPP, 2007).

Gupta *et al.* (2011) listam 11 tipos de etiquetas que atendem a determinados usos, tais como: etiquetas baseadas no conteúdo (descrição conceitual e qualitativa); etiquetas baseadas no contexto (descrição do contexto de criação ou arquivamento do recurso); etiquetas de atributos (descrição de atributos inerentes ao objeto, porém, não propriamente referente ao conteúdo); etiquetas de propriedade (identificam os proprietários do recurso); etiquetas subjetivas (descrevem o recurso qualitativamente segundo impressões pessoais); etiquetas organizativas (para usos pessoais, geralmente não servem para se agregarem a outras etiquetas); etiquetas de finalidade (desempenham funções específicas não relacionadas ao conteúdo explícito do recurso); etiquetas factuais (descrevem pessoas, lugares, conceitos); etiquetas pessoais (organizam objetos dos usuários); etiquetas auto-referenciais (remetem ao próprio recurso); e pacotes de etiquetas (produto de folksonomias hierarquizadas).

Por outro lado, Moulaison (2008) divide as etiquetas em *exo-tag* e *endo-tag*. As primeiras servem para classificar conteúdo gerado por terceiros, ou seja, os usuários desempenham o papel de indexadores e por isso dão um significado pessoal as etiquetas; as segundas, *endo-tags*, são as etiquetas atribuídas pelos autores dos recursos, com a finalidade de possibilitar a recuperação dos mesmos por outros usuários.

As etiquetas são atribuídas por etiquetadores, configurando um processo de indexação, nesse sentido, Panke e Gaiser (2009) definem quatro tipos de etiquetadores (ou *taggers*): os egocêntricos, que utilizam as etiquetas para autopromoção; os arquivadores, que buscam organizar seus arquivos através das etiquetas; os broadcasters, que tem o propósito de compartilhar conteúdos; e os team players, que visam trocar informações em suas redes pessoais.

Para compreender a lógica do processo de etiquetagem de dado ambiente ou grupo é relevante estudar as etiquetas atribuídas em sistemas onde os etiquetadores são, concomitantemente, autores e consumidores dos recursos (MOULAISON, 2008).

Outro aspecto importante é compreender o procedimento de etiquetagem como parte de um processo de indexação. Hjørland (2018) lista cinco atores que realizam a indexação – entre eles estão os autores e os usuários – através da etiquetagem social. Nessa perspectiva, vale afirmar que a etiquetagem é o procedimento que utiliza a linguagem natural para criar uma folksonomia, estabelecendo uma indexação social que pode convergir aspectos da indexação de autor e da indexação livre. Ambas estão atreladas à abordagem cognitiva da indexação e a garantia do usuário, e nesse contexto, elas permitem que se atinja a subjetividade do autor com maior ênfase – quando o próprio autor indexa seu conteúdo para outros usuários terem acesso – e suprime ou sobrepõe o papel do indexador como intermediário na garantia do acesso ao conteúdo – ao permitir que o usuário faça a indexação com propósitos pessoais, ou ainda, quando um conteúdo é indexado coletivamente.

Rafferty (2018) lista os principais enfoques dados aos estudos sobre folksonomia: abordagem da folksonomia como método de aprimoramento do acesso e da busca em sistemas de informação; a combinação da folksonomia com outros SOC tradicionais; e o uso da folksonomia como meio de extrair significados a partir da agregação de relações semânticas às etiquetas atribuídas coletivamente (ontologias).

Marlow *et al.* (2006, grifos nossos) elenca sete dimensões constituintes dos *designs* de taxonomias nos sistemas de etiquetagem:

Direitos de etiquetagem - referem-se às restrições de etiquetagem do grupo que utiliza o sistema, as quais dividem-se em três: auto etiquetagem, livre para todos e por permissão;

Suporte de etiquetagem - define o mecanismo de entrada da etiqueta no sistema: cega, visível e por sugestão de etiquetas (etiquetas atribuídas anteriormente);

Modelo de agregação - refere-se aos modelos de agrupamento das etiquetas: o bag-model (integração de todas as etiquetas utilizadas pelos usuários); e o set-model (etiquetadores indexam conjuntamente);

Tipo de objeto - qualquer objeto (textual e não textual) da *web* pode ser representado por etiquetas ou integrar um sistema de marcação;

Fonte do material - os recursos a serem etiquetados podem ser fornecidos por usuários, por sistemas específicos ou sistemas que integram diversas fontes;

Conectividade de recursos - refere-se à possibilidade de vincular etiquetas semelhantes através de etiquetas visíveis ou de sugestão de etiquetas;

Conectividade social - o tipo de relacionamento que une recursos e etiquetadores estão classificadas em: vinculada, agrupada ou nenhuma. No contexto social, a conectividade possibilita a adoção de folksonomias localizadas.

Neste âmbito, Silva (2013) apresenta três modelos de participação dos usuários: por pré-aprovação, em que as etiquetas podem ser livremente atribuídas, porém a ação pode ser

revertida por outros usuários; por permissão, onde as ações só podem ser realizadas por um grupo de usuários pré-definidos; e por aprovação, em que a ação é realizada mediante um fluxo de trabalho que ocorre por votação dos membros ou por designação hierárquica.

Quanto aos motivos que podem guiar a atribuição de etiquetas, Marlow *et al.* (2006) enumeram como: recuperação futura (descritivas de recursos individuais); contribuição e compartilhamento (recursos pessoais que se unem em conceito através das etiquetas); atrair atenção (uso de etiquetas comuns e populares podem facilitar o acesso ao recurso); jogos e competições (etiquetas criadas em comunidades com regras específicas); auto-apresentação (etiquetas que referem-se ao usuário do sistema); e para expressar opiniões (compartilhar julgamentos de valor ao recurso). Gupta *et al.* (2011) acrescentam os motivos: organização de tarefas; sinalização social (informação contextual); financeiro (*sites* de vendas que pagam usuários para criar etiquetas); e facilidade tecnológica (marcar recursos não textuais como fotos e músicas).

Os tipos de etiquetas e suas motivações de uso são correspondentes entre si, entretanto, elas se individualizam de acordo com o ambiente, o sistema, a finalidade, o recurso, o conhecimento do etiquetador, entre outros. As diferentes definições e variações terminológicas para os componentes envolvidos na indexação social evidenciam que o fenômeno ainda está em processo de compreensão, já que ele é desempenhado em um ambiente em constante transformação, marcado pela progressiva obsolescência dos conteúdos e pela efemeridade do vocabulário, deste modo, a captura desse fenômeno e a sedimentação dos conceitos que o compõe ainda está em progresso.

2.2. Integrando folksonomia e vocabulários controlados: os modelos híbridos

Com o ambiente digital e o desenvolvimento de SOC adequados a esse contexto, ressurgiu o debate sobre o uso de linguagens de indexação com vocabulário controlado ou com linguagem natural.

As linguagens de indexação são o elemento de comunicação entre o sistema de armazenamento e a recuperação da informação, que pode advir de linguagem natural (LN) ou de um vocabulário controlado (VC) — sinônimo de linguagem controlada (LC) (BARITÉ, 2015). Lancaster (2004) afirma que a linguagem natural é o próprio discurso, sinônimo de ‘texto livre’, a qual serve para designar palavras extraídas do texto para representar um documento. Já a indexação realizada através de linguagens controladas, geralmente, utiliza uma lista de termos selecionados que são reunidos em forma de um vocabulário controlado.

Nesse sentido, Barité (2014) afirma que as operações de controle de vocabulário estão presentes de diversas formas nos sistemas de armazenamento e recuperação de conteúdo digital, a exemplo das ferramentas de autopreenchimento, das sugestões para correções de erros ortográficos nos motores de busca e do uso de aspas para buscar termos compostos. Dessa forma, a linguagem controlada, inerente aos vocabulários controlados, não se contrapõe à linguagem natural, mas estabelece uma relação de complementaridade. Ao reduzir a ambiguidade e proporcionar consistência, os vocabulários controlados aumentam a eficiência e a efetividade das ferramentas de busca nos sistemas de navegação da Internet (BARITÉ, 2014).

Os vocabulários controlados são importantes para uma indexação eficiente e, conseqüentemente, para uma satisfatória recuperação da informação. Não obstante, a limitação de termos imposta pelo controle vocabular pode comprometer a comunicação entre usuário e sistema de informação. Nesse contexto, têm se ampliado os estudos que propõem a combinação de vocabulários controlados com a folksonomia.

Para entender a origem dessas propostas é interessante estabelecer um debate acerca do uso de LN e LC. Rowley (1994) divide o debate referente ao uso de linguagens controladas e livres em quatro períodos:

- 1. Vocabulários controlados:** predominantes desde o século XIX e representados, principalmente, pelos esquemas de classificação;
- 2. Comparação entre as linguagens para determinar qual a melhor:** as introduções dos sistemas de recuperação por computador e da indexação KWIC (*keyword in context*) evidenciaram a necessidade de se desenvolver uma forma de realizar a indexação integrando estruturas semânticas e sintáticas;
- 3. Propostas de combinação das linguagens:** as pesquisas começam a demonstrar os benefícios de combinar ambas as linguagens no contexto eletrônico;
- 4. Retomada da importância dos vocabulários controlados:** a partir dos sistemas baseados nos usuários, as linguagens controladas ficaram novamente em evidência, a exemplo dos modelos de recuperação com o auxílio de vocabulários controlados.

Todavia, os apontamentos de Rowley (1994) foram expressos antes da *web* adquirir seu caráter social (em que os usuários podem interagir e criar conteúdo), ou seja, sem considerar fenômenos como a folksonomia. Uma das maiores mudanças de um cenário para o outro, provavelmente, está na multiplicidade de contextos e de conteúdos a serem indexados. Na conjuntura das bases de dados dos anos 1970, 1980 e 1990, a linguagem natural era acessada por comunidades com algum grau de especialidade no conteúdo de busca, assim, os domínios estavam mais delineados. Contudo, no contexto da *web* social a linguagem natural abarca uma infinidade de domínios, contextos, aplicações e modos de participação. Isto significa que todo o conteúdo torna-se passível de indexação, os objetos informacionais podem ser indexados por múltiplos usuários, *hiperlinks*² são criados instantaneamente, os neologismos tornam-se etiquetas frequentes e, nesse sentido, nem sempre a linguagem natural irá representar a linguagem do autor, tampouco se restringirá a termos extraídos do texto, como preconizado por Rowley (1994) e Lancaster (2004).

Considerando todo o cenário, os estudos referentes à combinação das linguagens de indexação – desenvolvidos no período 3 citado por Rowley (1994) – podem ser retomados

² “Elemento de um documento eletrônico que se refere a outro recurso [...]” (WIKIDATA, 2020).

e adequados ao contexto digital participativo. Deles emergem propostas de modelos híbridos que combinam as estruturas da LN com a LC, contudo, com o uso da folksonomia.

Embora a tendência atual seja a integração de folksonomias e vocabulários controlados para a criação de ontologias, outros SOC podem ser combinados satisfatoriamente com o processo de etiquetagem. O tesouro é um exemplo de VC que pode ajudar a solucionar problemas associados ao uso isolado da folksonomia, entre as soluções possibilitadas por ele estão: padronização termos a partir de seu uso; descoberta de conceitos utilizados no domínio; fornecimento de hierarquia para auxiliar buscas; prevenção de erros gramaticais; e direcionamento dos etiquetadores na escolha dos termos (RAFFERTY, 2018).

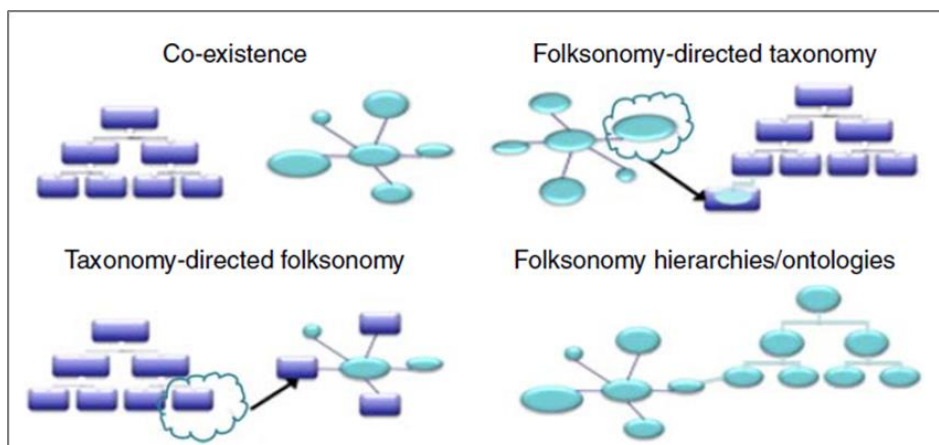
Kiu e Tsui (2010) exploram a possibilidade de integrar a taxonomia em sites que utilizam a folksonomia na representação do conteúdo. Entre os benefícios do modelo híbrido Taxofolk (taxonomia-folksonomia) estão: melhoria na capacidade de localização de conteúdo, na busca e recuperação de conhecimento e do processo de gestão da taxonomia; a criação de novas facetas de navegação para melhor conexão e exibição; e a classificação de conteúdos/recursos da web com baixo custo (KIU e TSUI, 2010).

Já o modelo proposto por Santarém Segundo (2017), denominado de Representação Iterativa, consiste em implementar uma folksonomia assistida para transformar repositórios digitais em ferramentas de descrição de conteúdo. A folksonomia assistida estabelece formas de guiar a escolha dos termos pelos usuários; através de sugestão de termos e de uma interface orientada, ela prevê a ampliação das relações semânticas por meio da consistência no uso das etiquetas (SANTARÉM SEGUNDO, 2017).

O estudo de Qin *et al.* (2019) acerca da abordagem híbrida no uso da indexação social elenca as formas de participação dos usuários na definição de etiquetas. A seguir são apresentadas abordagens híbridas de indexação social que são utilizados atualmente em diferentes ambientes da *web* (ver Fig. 1 e 2).

A Fig. 1 ilustra os modelos híbridos mapeados por Lemieux (2009, apud QIN *et al.*, 2019): modelo de coexistência; modelo de taxonomia direcionada à folksonomia; modelo de folksonomia direcionada a taxonomia; e modelo de hierarquias/ontologias folksonômicas.

Fig. 1 – Abordagens híbridas de indexação social

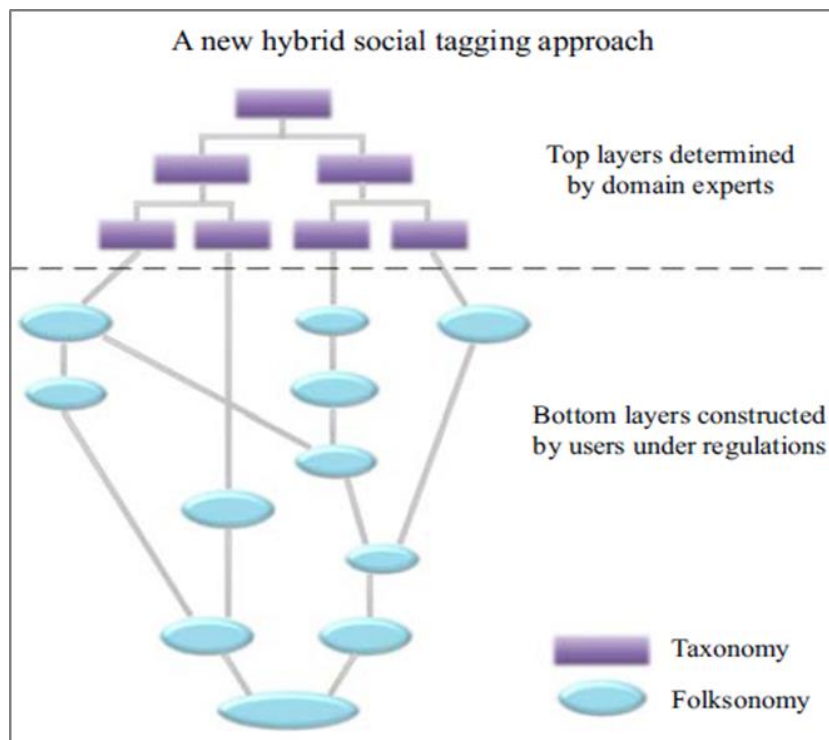


Fonte: Lemieux (2009), apud Qin *et al.* (2019).

O modelo de coexistência adota a folksonomia e a taxonomia concomitantemente, contudo, não estabelece conexão entre ambas, pois elas são utilizadas de forma independente dentro do sistema. O segundo modelo, taxonomia direcionada a folksonomia, utiliza a folksonomia como uma forma de implementar novos termos a taxonomia estabelecida, instaurando sua manutenção de forma contínua. Inversamente, o modelo de folksonomia direcionada à taxonomia utiliza o vocabulário controlado para guiar a atribuição das etiquetas livres através de ferramentas como as listas suspensas e a visualização em árvore. Por fim, o modelo de hierarquias/ontologias folksonômicas divide-se em dois tipos: no primeiro, os usuários ajudam a estabelecer a estrutura das etiquetas; no segundo, a estrutura das etiquetas é determinada automaticamente através de “[...] *clustering* ou algoritmos estatísticos” (QIN *et al.*, 2019:157, tradução nossa, grifo nosso).

Outro modelo encontrado pelos autores consiste em estabelecer camadas de participação. Em uma camada preliminar os termos seguem uma estrutura taxonômica definida por especialistas do domínio, na segunda camada os usuários adicionam etiquetas livres, geralmente com algumas restrições estabelecidas pelo sistema (QIN *et al.*, 2019). Como pode ser observado na Fig. 2:

Fig. 2 – Novo modelo híbrido de indexação social



Fonte: Qin *et al.* (2019)

Os autores argumentam que a camada determinada por especialistas ajuda a guiar as etiquetas dos usuários. Conforme as etiquetas vão se acumulando forma-se uma estrutura hierárquica das mesmas e, deste modo, criam-se nodos que estabelecem relações entre os termos. Essas relações não se restringem a estrutura pai-filho, pois cada nodo pode estabelecer diversas relações com múltiplos termos. Em resumo, a abordagem híbrida

permite uma ordem na classificação dos objetos digitais ao mesmo tempo em que expressa os interesses dos usuários (QIN *et al.*, 2019).

Santos e Corrêa (2019) listaram um conjunto de elementos presentes em distintos modelos de indexação colaborativa analisados: perfis de usuários, domínio de aplicação, objetos informacionais, caracterização das etiquetas, polaridade, regras de etiquetagem, suporte para a etiquetagem (etiquetagem cega, visível, sugestão de etiquetas), agregação das etiquetas (modelo-sacola, modelo-conjunto – *bag-model*, *set-model* (MARLOW *et al.*, 2006)), conectividade dos recursos informacionais, conectividade social, inclusão dos recursos informacionais, tipos de representação, linguagem de indexação (designação e tipologia), sugestão de termos, revisão da indexação, estratégia de busca e recuperação dos itens informacionais.

O modelo escolhido reflete no sistema, portanto, ele deve se adequar ao contexto e ao propósito do mesmo, a qualidade da representação dependerá das funcionalidades delineadas pelo modelo (SANTOS e CORRÊA, 2019).

Os modelos híbridos representam a melhor escolha para a indexação de recursos digitais, pois convergem as qualidades de um sistema especializado e de um sistema livre. Eles aliam relações estruturais controladas às potencialidades de uma construção coletiva do conhecimento através da folksonomia. A qualidade da indexação nos sistemas que utilizam a folksonomia depende do conhecimento de quem faz a representação, bem como da estrutura do sistema e, no caso de sistemas híbridos, da mediação feita por alguma figura administrativa.

3. A indexação social no repositório *Archive of Our Own* (AO3)

A partir de pesquisa bibliográfica acerca da indexação de *fanfictions*, constatou-se que o repositório AO3 utiliza um modelo de indexação social que se destaca aos demais. Nesse sentido, foi definido o objetivo de descrever qualitativamente o modelo de indexação social implementado no AO3, apresentando suas principais características, as dinâmicas entre a equipe de curadoria, as formas de trabalho e formação da equipe de trabalho. Em complemento à pesquisa bibliográfica foi conduzida uma pesquisa exploratória no próprio repositório, visando compreender a estrutura, organização e outras nuances não apresentadas nos trabalhos recuperados.

Já foram apresentadas diversas falhas relativas ao uso isolado de folksonomias, bem como suas possíveis soluções, entre elas a combinação de vocabulários controlados. Entretanto, Bullard (2018) afirma que tais alternativas podem comprometer o julgamento humano quando implementadas em grandes coleções.

Nesse sentido, a autora defende a implementação da folksonomia assistida em repositórios, por ser um modelo que privilegia as subjetividades, inclusive de grupos minoritários. A folksonomia assistida consiste na curadoria, por especialistas ou por uma figura administrativa, das etiquetas atribuídas pelos usuários. Essa curadoria melhora a precisão e a revocação ao combinar etiquetas por sinonímia e diferenciar palavras homógrafas; também privilegia o trabalho cooperativo, descentralizando o sistema de organização da informação; e amplia o julgamento humano na representação, ao deslocar o controle da indexação de um profissional para um grupo de usuários (BULLARD, 2018). A folksonomia

assistida possibilita uma representação mais democrática em grandes coleções que estão em constante mudança, serve para caracterizar domínios de conhecimento e, dessa forma, embasa estudos sobre o desenvolvimento de vocabulários controlados (BULLARD, 2018).

Desse modo, a folksonomia assistida propõe um novo modelo de organização que subverte os engessados modelos *top-down* (hierárquico), dando foco ao processo em detrimento do produto, qual seja, o sistema final (BULLARD, 2018). A autora avaliou a folksonomia assistida implementada em três *sites* com propósitos distintos: *Stack Overflow* (para programação de computadores), *LibraryThing* (catalogação de livros) e *Archive Of Our Own* (coleção de trabalhos de fãs), inferindo que na folksonomia assistida do Archive of Our Own (AO3) a maioria do conteúdo assistido não é alterado, mas sim organizado para melhorar a recuperação, além das etiquetas serem criadas com a finalidade de encontrar leitores relevantes (BULLARD, 2018).

A partir da análise de Bullard (2018) é possível afirmar que a folksonomia assistida pode se adaptar a diferentes contextos e propósitos; de modo democrático e considerando subjetividades, ela possibilita uma subversão dos SOC generalizantes e excludentes. Nessa perspectiva, a autora explica que as comunidades que fazem uso desse modelo reconhecem suas vulnerabilidades e utilizam desses meios para saná-las colaborativamente.

Considerando o contexto dos repositórios de *fanfictions*, Johnson (2014) aponta três modelos para descrição de metadados utilizados nesses locais: a etiquetagem livre, o uso de vocabulário controlado e o modelo híbrido. A autora indica que a principal questão em torno do uso de um ou de outro modelo isolado é justamente a busca por equilíbrio entre a autonomia da comunidade de fãs e a garantia de um sistema efetivo de recuperação das histórias (JOHNSON, 2014).

Nesse sentido, à medida que os repositórios *multifandom* foram tomando o lugar dos *fanzines*³ de *fandom*⁴ específicos, criou-se a necessidade de um modelo descritivo que abarcasse as particularidades de todos os *fandoms*, de modo a garantir a perpetuação da cultura fã (JOHNSON, 2014). Em vista disso, o estudo sobre a organização desses repositórios é imprescindível para sanar os problemas apresentados na indexação social neles desempenhada, ao mesmo tempo em que se preserve o caráter democrático da atividade.

Trabalho cooperativo, formas colaborativas e *design* participativo são características importantes da criação de conteúdo digital (BULLARD, 2018) e, conseqüentemente, os SOC devem ser pensados para se adequar a esse novo contexto. Agregar o elemento do julgamento humano no desenvolvimento de SOC com linguagem natural significa “[...] *design* distribuído ao invés de centralizado, controle de usuário em vez de profissional e processamento humano ao invés de computacional” (BULLARD, 2018:649, tradução nossa).

A criação da *fanfiction*, assim como outros conteúdos gerados por fãs, possui uma infraestrutura de trabalho colaborativo que possibilita o elo entre leitores e histórias. As

³ Publicação informal que trazia textos, ensaios, debates e *fanfictions*.

⁴ Comunidades de fãs.

comunidades de fãs são extremamente engajadas em garantir o acesso aos cânones⁵ e aos *fanworks*⁶. Nesse sentido, é possível encontrar pessoas traduzindo, legendando, programando repositórios, compartilhando *downloads*, entre outras atividades, com o intuito de fomentar a comunidade.

Ao contrário do conteúdo final, muito desse trabalho não alcança tanta visibilidade e, no entanto, ele pode ser um ponto crucial para se pensar novas formas de organizar, de forma satisfatória, o conteúdo gerado pela comunidade (BULLARD, 2016).

Bullard (2016) investigou as motivações dos usuários para contribuírem, de forma voluntária, com tempo e conhecimento para a classificação das *fanfictions* do repositório AO3. As motivações dos usuários que se candidatam como classificacionistas do repositório vão desde a possibilidade de aprimorar conhecimentos até a intenção de contribuir com a comunidade, pela disponibilização gratuita do conteúdo e da plataforma (BULLARD, 2016).

Os voluntários que realizam a curadoria são escolhidos através de processo seletivo ministrado por voluntários seniores. A incorporação de voluntários segue de acordo com a demanda de domínios específicos, ou seja, os voluntários precisam conhecer os cânones com os quais trabalharão (BULLARD, 2016).

O AO3 é um dos repositórios mais comprometidos com uma política de indexação de conteúdo. Prova disso é o conjunto de diretrizes (ver Fig. 3) desenvolvidas para guiar os classificacionistas na curadoria das etiquetas adicionadas pelos autores-usuários. Além de contar com uma comissão de voluntários eleitos democraticamente para definir diretrizes, criar manuais e selecionar outros voluntários, seus mantenedores buscam melhorias contínuas na indexação e na recuperação das histórias, para tanto, as diretrizes passam por atualizações conforme o conteúdo se expande (ARCHIVE OF OUR OWN, 2012).

Fig. 3 – Diretrizes para a curadoria das etiquetas no AO3

1.	<u>Wrangling Guidelines – Intro and General Concepts</u>
2.	<u>Wrangling Guidelines – First Principles</u>
3.	<u>Wrangling Guidelines – Fandoms</u>
4.	<u>Wrangling Guidelines – Characters</u>
5.	<u>Wrangling Guidelines – Relationships</u>
6.	<u>Wrangling Guidelines – Additional Tags (Freeforms)</u>
7.	<u>Wrangling Guidelines – Metatags</u>
8.	<u>Wrangling Guidelines – Work Description</u>

Fonte: Archive of Our Own (2020).

⁵ Obra original na qual a *fanfiction* se baseia.

⁶ Produção de fãs.

As diretrizes consistem em: Introdução e conceitos gerais, Princípios básicos, *Fandoms*, Personagens, Relacionamentos, Etiquetas adicionais (formas livres), *Metatags* e Descrição do Trabalho. O primeiro conjunto de diretrizes apresenta o objetivo da curadoria e conceitua a terminologia envolvida no processo de etiquetagem do repositório. O segundo conjunto de diretrizes relaciona os princípios a serem considerados na curadoria das etiquetas: primazia do usuário, consistência, desambiguação, entre outros. O terceiro conjunto de diretrizes apresenta como o conceito de *fandom* deve ser trabalhado em relação a etiquetas, orientando o classificacionista em relação ao cânone, tipo de mídia, língua da obra, etc. O quarto conjunto de diretrizes define como os autores-usuários devem adicionar as etiquetas de personagens, levando em conta, entre outros aspectos, apelidos, pseudônimos, alter egos, personagens multifandom. O quinto conjunto de diretrizes traz orientações sobre as etiquetas utilizadas para designar relacionamentos entre personagens dos cânones, fornecendo regras básicas para tipos de relacionamentos, relacionamento entre grupos, objetos não canônicos, *crossovers*, entre outros. O sexto conjunto de diretrizes estipula regras para o uso de etiquetas que não estão subordinadas a nenhuma categoria pré-estabelecida. O sétimo conjunto de diretrizes orienta o uso de *metatags*, ou seja, as etiquetas utilizadas para designar um grupo de etiquetas, estabelecendo uma relação *metatag-subtag* entre as etiquetas. E o último conjunto de diretrizes descreve os detalhes relacionados ao trabalho do classificacionista e elucida dúvidas sobre o processo de curadoria, formas de participação, o treinamento e outras questões pertinentes ao trabalho.

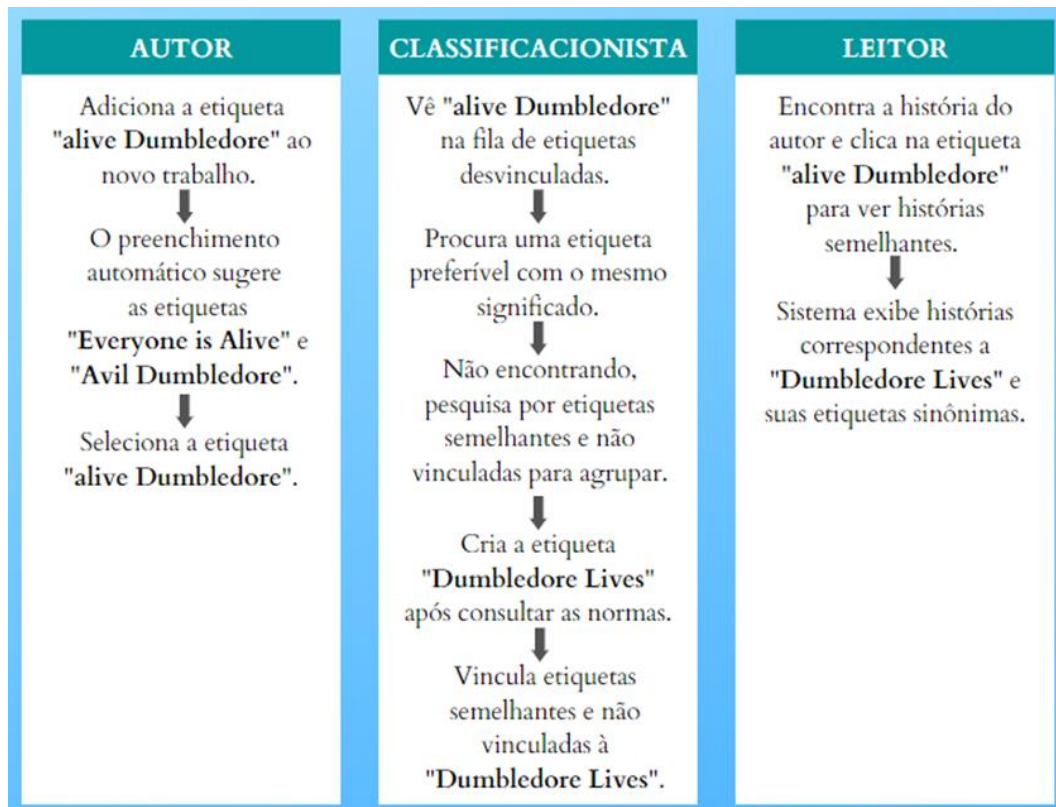
O gerenciamento da organização de conteúdo do repositório é procedural, isto é, embasado em processos bem definidos, pois mobiliza os interesses dos usuários, engajando-os na atividade de curadoria das etiquetas; a folksonomia assistida, através de trabalho voluntário, constitui um método satisfatório de organizar grandes coleções no ambiente digital (BULLARD, 2016).

Bullard (2016) argumenta que os repositórios de *fanfiction* possuem um sistema de representação que agrega categorias descritivas e atributos intrínsecos à coleção, nesse sentido, a autora explora as possibilidades de aprimorar o conteúdo gerado pelos usuários sob a perspectiva do desenvolvimento de uma classificação orientada ao usuário, ou da criação e manutenção de uma terminologia de apoio para a organização e recuperação de um conjunto de documentos em constante crescimento, ou seja, um sistema que cresça e se aprimore organicamente por meio de um grupo de usuários voluntários com tarefas determinadas.

O repositório AO3 considerou diferentes abordagens de etiquetagem para chegar ao seu modelo atual, dentre as opções iniciais destacam-se: limitar a marcação apenas a etiquetas aprovadas, no entanto, seria inviável para os voluntários analisarem todas as etiquetas adicionadas diariamente, além de perder a característica democrática da folksonomia; outra proposta seria permitir todas as etiquetas adicionadas sem nenhuma curadoria, essa opção prejudicaria significativamente a recuperação, pois o usuário teria que conhecer todas as variações da mesma etiqueta, tal abordagem também seria inviável, tendo em vista a inclinação dos *fandoms* para o uso de neologismos (ARCHIVE OF OUR OWN, 2012). Diante dos problemas apresentados nos modelos anteriores, a equipe do repositório estabeleceu um meio termo denominado de folksonomia assistida. A folksonomia assistida do repositório AO3 consiste na hierarquização e definição de relações dos termos atribuídos pelos usuários, culminando em um tesouro terminológico.

É importante frisar, então, que os classificacionistas – também designados de *wrangers* – não atribuem novos termos, somente estabelecem relações entre as etiquetas para adicionar uma dimensão semântica às mesmas. Dessa forma, apenas o autor-usuário que adiciona a *fanfiction* ao repositório cria as etiquetas para descrevê-la. A Fig. 4 ilustra a dinâmica do processo de etiquetagem no repositório AO3.

Fig. 4 – Sequências típicas das interações no sistema de etiquetas



Fonte: Adaptado de Bullard (2016).

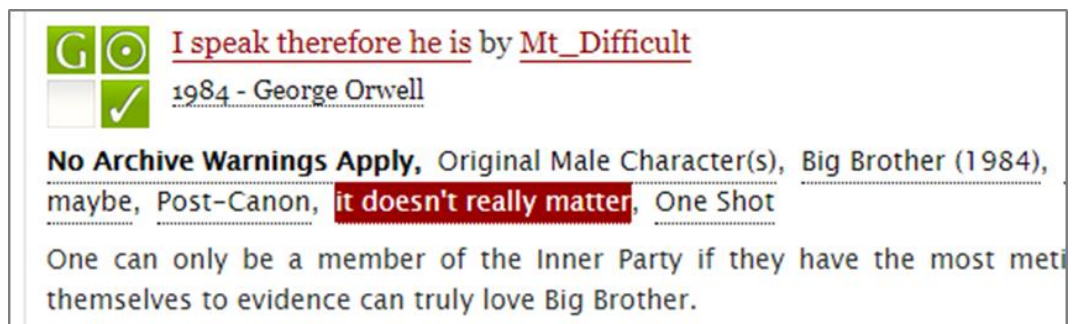
Além desse modelo, o repositório planeja ampliar a participação dos usuários na etiquetagem de conteúdos dos quais eles não são autores, permitindo a criação de sinônimos para etiquetas canônicas (etiquetas que se tornam de uso regular), bem como a rotulagem e categorização das histórias (ARCHIVE OF OUR OWN, 2012).

O sistema de etiquetagem do AO3 possui um mecanismo de sugestão e autopreenchimento para evitar duplicações ou variações ortográficas do mesmo termo, de forma a priorizar o contexto ao mesmo tempo em que faz o controle de vocabulário (GURSOY, WICKETT e FEINBERG, 2018). Segundo Gursoy, Wickett e Feinberg (2018), as etiquetas podem ser divididas em dois tipos: afirmativas e expressivas. O primeiro tipo é o mais utilizado e engloba termos específicos, diretos e formais que identificam elementos da história (cenário, personagens), além de termos que refletem o conteúdo da história (gêneros, cânones). O segundo tipo, etiqueta expressiva, expressa comentários a partir de termos compostos e complexos. O *design* do sistema de metadados do repositório e as convenções culturais dos fãs influenciam a indexação das histórias (GURSOY, WICKETT e FEINBERG, 2018).

Price (2019) propõe uma taxonomia de etiquetas para uso específico por fãs. A autora utilizou um *software* para analisar os tipos de etiquetas utilizadas pelos fãs no repositório AO3. A partir dos dados, ela definiu 28 categorias de etiquetas, concluindo que as etiquetas no AO3 correspondem aos cabeçalhos de assunto em catálogos bibliográficos, não obstante, elas são mais granulares e exaustivas, o que proporciona uma recuperação mais específica (PRICE, 2019).

As etiquetas adicionadas ao repositório AO3 também podem ser classificadas em predefinidas e livres, e podem ser identificadas na recuperação pelo uso ou não de letras maiúsculas, conforme demonstrado na Fig. 5.

Fig. 5 – Tipos de etiquetas no AO3



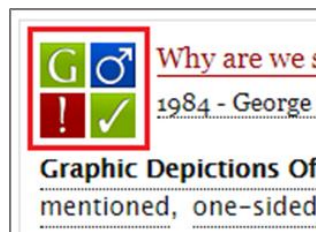
Fonte: Archive of Our Own (2020).

As etiquetas que iniciam com letra maiúscula são predefinidas e, desse modo, passaram pela curadoria dos classificacionistas; as etiquetas que iniciam com letras minúsculas foram atribuídas de forma livre (PRICE, 2019).

A folksonomia assistida do AO3 representa uma forma eficaz de lidar com os neologismos que são comuns aos *fandoms*. Com a curadoria dos classificacionistas é possível tornar canônicas etiquetas populares e criadas a partir de neologismo. Ao mesmo tempo, o sistema dá liberdade para a criação de novos termos derivados de neologismos, o que é positivo para *fandoms* menores, já que eles não conseguiriam popularizar uma etiqueta de tal modo que ela se tornasse canônica.

Outro ponto interessante no AO3 é a simbologia utilizada como filtro; no canto superior esquerdo, ao lado do título e da autoria da história, há um conjunto com quatro quadrados, cada um deles representa um filtro, conforme a Fig. 6.

Fig. 6 – Tipos de filtros no AO3



Fonte: Archive of Our Own (2020).

O primeiro quadrado designa o público-alvo (classificação indicativa), o segundo indica o tipo relacionamento (tipos de relação e gênero dos personagens), o terceiro apresenta avisos de conteúdo (temas sensíveis ou polêmicos) e o quarto define o progresso da história (finalizada ou em construção). Esses filtros melhoram a recuperação e favorecem a visualização, assim, eles servem não só para guiar a escolha dos usuários, mas também proporcionam uma boa experiência de interação com o repositório.

Em resumo, a indexação social implementada no AO3 consiste em um sistema combinado de auto-etiquetagem e manual automático em que o autor adiciona etiquetas predefinidas – sugeridas durante o preenchimento – e/ou adiciona etiquetas manualmente. O sistema não possui restrições em relação ao espaçamento, comprimento ou caracteres e abrange alfabetos não romanos. Tal sistema é um exemplo de sucesso para a padronização de folksonomias sem a perda da dimensão semântica, nesse sentido, o modelo pode ser implementado em outros contextos (PRICE, 2019).

Os estudos sobre etiquetagem e folksonomia têm aumentado progressivamente. Em um mundo pautado pelo digital, onde os usuários produzem seus próprios conteúdos, está localizado o fenômeno dos repositórios de *fanfiction*. Esses repositórios, criados e gerenciados de forma voluntária por fãs, carregam uma característica que os destacam de outras plataformas onde os usuários possuem a liberdade de classificar um conteúdo com etiquetas, qual seja, a perspectiva do próprio autor. As *fanfictions* são indexadas pelos próprios escritores e, conseqüentemente, seus termos carregam uma perspectiva única, perspectiva esta que ajuda a localizar a narrativa em relação ao cânone, além de qualificar os gêneros desenvolvidos na história; não obstante, podem trazer indicativos de como o autor apreendeu o cânone e qual a intenção do autor ao transformar o cânone com a *fanfiction*. Outro aspecto importante é a finalidade da indexação social desempenhada nos repositórios, qual seja, o compartilhamento de conteúdo com usuários que possuem conhecimento acerca da obra original, ou seja, o cânone. O fato de o conteúdo consistir em narrativas ficcionais também culmina em uma característica peculiar e norteadora para o processo, isto é, a intrínseca subjetividade desse tipo de conteúdo. Sendo ela responsável por determinar as etiquetas expressivas, indicadas por Gursoy, Wickett e Feinberg (2018).

Considerações finais

O ambiente digital delineou um contexto inédito de produção, consumo e compartilhamento de conteúdo despertando novos saberes e fazeres para a organização da informação, entre eles, a indexação social. A indexação social consiste no processo em que se estabelece o procedimento de etiquetagem por comunidades de usuários ou grupos de pessoas autorizadas, para atribuir etiquetas livres na representação de conteúdos digitais a partir da linguagem natural.

As *fanfictions* são produtos culturais criados a partir da convergência entre criatividade individual e colaboração coletiva de pessoas que apreciam a atividade literária. O caráter colaborativo do *fandom* possibilitou que a comunidade desenvolvesse formas de organizar sua produção, visando disseminá-la de forma efetiva. Entre os locais de armazenamento e organização do conteúdo digital estão os repositórios que possibilitam o uso da indexação social, a exemplo do repositório AO3, aqui trabalhado.

A indexação social que ocorre em repositórios de *fanfictions* delinea um contexto que integra: narrativas ficcionais, *web* social, comunidade de fãs, cultura participativa, trabalho colaborativo, etiquetagem, sistemas de organização e recuperação orientados ao usuário e a incorporação de subjetividades na produção cultural; tudo isso convergindo em um modelo híbrido e participativo para a representação de conteúdos no ambiente digital. Modelo este que agrega uma dimensão semântica ao conteúdo ao mesmo tempo em que garante sua recuperação. Nesse sentido, a construção dessa indexação apresenta possibilidades de estudos acerca do uso de metadados gerados por usuários em diversos contextos.

Estes modelos híbridos de indexação social têm proporcionado a construção de um espaço reflexivo de fazeres redefinindo elementos, instrumentos e produtos do plano teórico e prático de profissionais indexadores e classificacionistas. A folksonomia assistida, ao conjugar e apresentar esse hibridismo, abre caminhos a debates importantes que extrapolam as verticalidades habituais dos dizeres da organização da informação, pois abre as perspectivas da cooperação abstrata, do conhecimento e do reconhecimento.

Financiamento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Referências bibliográficas

ARCHIVE OF OUR OWN (AO3)

[2021] *Projects*. [Em linha]. [2021]. [Consult. 20 jun. 2021]. Disponível em: <https://www.transformativeworks.org/our-projects/>.

ARCHIVE OF OUR OWN (AO3)

[2020] *Home*. [Em linha]. [2020]. [Consult. 20 jun. 2021]. Disponível em: <https://archiveofourown.org/>.

ARCHIVE OF OUR OWN (AO3)

2012 *The Past, present, and hopeful future for tags and tag wrangling on the AO3*. [Em linha]. 2012. [Consult. 20 jun. 2021]. Disponível em: https://archiveofourown.org/admin_posts/267.

BARITÉ, Mario Guido

2015 *Diccionario de organización del conocimiento: clasificación, indización, terminología*. [Em linha]. Montevideo: Ediciones Universitarias, 2015. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/handle/20.500.12008/9028>.

BARITÉ, Mario Guido

2014 El Control de vocabulario en la era digital: revisión conceptual. *Scire: representación y organización del conocimiento*. [Em linha]. 20:1 (2014) 99-108. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <https://www.iberid.eu/ojs/index.php/scire/article/view/4196>.

BRANDT, Mariana; MEDEIROS, Marisa Brascher Basílio

2010 Folksonomia: esquema de representação do conhecimento? *Transinformação*. [Em linha]. 22:2 (2010) 111-121. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <https://ridi.ibict.br/handle/123456789/285>.

BRIGIDI, Fabiana Hennies; PEREIRA, Ana Maria

2016 Vocabulário controlado e folksonomia: indexação híbrida de caráter colaborativo no SIBI/UFSC. In ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - ENANCIB, 17, 2016, Salvador - *Anais...* [Em linha]. Salvador: ANCIB, 2016, p. 1-20. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: http://repositorios.questoesemrede.uff.br/repositorios/bitstream/handle/123456789/3384/2016_GT2-CO_11.pdf?sequence=1.

BULLARD, Julia

2018 Curated folksonomies: three implementations of structure through human judgment. *Knowledge Organization*. [Em linha]. 45:8 (2018). [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/330392530_Curated_Folksonomies_Three_Implementations_of_Structure_through_Human_Judgment.

BULLARD, Julia

2016 Motivating invisible contributions: framing volunteer classification design in a fanfiction repository. In INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUPPORTING GROUP WORK, 19th, Sanibel Island, 2016 - *Proceedings...* [Em linha]. New York: Association for Computing Machinery, 2016, p. 181-193. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/2957276.2957295>.

GRUBER, Thomas

2007 Ontology of folksonomy: a mash-up of apples and oranges. *International Journal on Semantic Web and Information Systems*. [Em linha]. 3:1 (2007) 1-11. [Consult. 20 jul. 2021]. Disponível em: <https://www.igi-global.com/article/ontology-folksonomy-mash-apples-oranges/2828>.

GUPTA, Manish [et al.]

2011 An Overview of social tagging and applications. In AGGARWAL, Charu C., ed. - *Social network data analytics*. [Em linha]. Boston: Springer, 2011, p. 447-497. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4419-8462-3_16.

GURSOY, Ayse; WICKETT, Karen; FEINBERG, Melanie

2018 Understanding tag functions in a moderated, user-generated metadata ecosystem. *Journal of Documentation*. [Em linha]. 74:3 (2018). [Consult. 20 jun. 2020]. Disponível em: <https://ils.unc.edu/~mfeinber/Gursoy,%20Wickett,%20and%20Feinberg%202018.pdf>.

GUY, Marieke; TONKIN, Emma

2006 Folksonomies: tidying up tags? *D-lib Magazine*. [Em linha]. 12:1 (2006). [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.501.4598&rep=rep1&type=pdf>.

HJØRLAND, Birger

2018 Indexing: concepts and theory. *Knowledge organization*. [Em linha]. 45:7 (2018) 609-639. [Consult. 15 jun. 2021]. Disponível em: <https://www.nomos-elibrary.de/10.5771/0943-7444-2018-7-609/indexing-concepts-and-theory-volume-45-2018-issue-7>.

JOHNSON, Shannon Fay

2014 Fan fiction metadata creation and utilization within fan fiction archives: three primary models. *Transformative Work and Cultures*. [Em linha]. 17 (2014). [Consult. 10 jun. 2021]. Disponível em: <https://journal.transformativeworks.org/index.php/twc/article/view/578/459>.

KIPP, Margaret E. I.

2007 Tagging practices on research oriented social bookmarking sites. In CANADIAN ASSOCIATION FOR INFORMATION SCIENCE CONFERENCE, 2007, Montreal - *Proceedings...* [Em linha]. Montreal: CAIS/ACSI, 2007, p. 1-13. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <https://repository.arizona.edu/handle/10150/105837>.

KIU, Ching-Chieh; TSUI, Eric

2010 TaxoFolk: a hybrid taxonomy-folksonomy classification for enhanced knowledge navigation. *Knowledge Management Research & Practice*. [Em linha]. 8:1 (2010) 1-10. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/233701317_Taxo_Folk_A_hybrid_taxonomy-folksonomy_classification_for_enhanced_knowledge_navigation.

LANCASTER, Frederick Wilfrid

2004 *Indexação e resumos: teoria e prática*. 2ª ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.

LEMOS, André

2005 *Ciber-cultura-remix*. [S. l. : s. n.], 2005.

MARLOW, Cameron [et al.]

2006 HTO6, tagging paper, taxonomy, Flickr, academic article, to read. In CONFERENCE ON HYPERTEXT AND HYPERMEDIA, 17th, New York, 2006 - *Proceedings...* [Em linha]. Nova York: ACM, 2006. p. 31-40. [Consult. 20 jul. 2021]. Disponível em: https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/1149941.1149949?casa_token=IEx9hgbtw6YAAAA:JpWAhs7uIQRZboJ0jJI03wUZLzyBS3Ol7SDLuB7O_DB1MKS6rpshOJg_bEjvbxarDLFTNUozUv5e.

MOREIRO GONZÁLEZ, José Antonio

2011 *Linguagens documentárias e vocabulários semânticos para web: elementos conceituais*. Salvador: EDUFBA, 2011.

MOULAISON, Heather Lea

2008 Social tagging in the Web 2.0 environment: author vs. user tagging. *Journal of Library Metadata*. [Em linha]. 8:2 (2008) 101-115. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10911360802087325>.

ORGANIZATION FOR TRANSFORMATIVE WORKS (OTW)

[2020] *About OTW*. [Em linha]. [2020]. [Consult. 12 jun. 2021]. Disponível em: https://www.transformativeworks.org/about_otw/.

PANKE, Stefanie; GAISER, Birgit

2009 With my head up in the Cclouds: using social tagging to organize knowledge. *Journal of Business and Technical Communication*. [Em linha]. 23:3 (2009) 318-349. [Consult. 20 jun. 2021]. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1050651909333275>.

PETERS, Isabella; STOCK, Wolfgang G.

2008 Folksonomy and information retrieval. *Association for Information Science and Technology*. [Em linha]. 44 (2008) 1-28. [Consult. 20 jun. 2021]. Disponível em: <https://assistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/meet.1450440226>.

PRICE, Ludovica

2019 Fandom, folksonomies and creativity: the case of the Archive of Our Own. In *The Human position in an artificial world: creativity, ethics and AI. Knowledge Organization*. [Em linha]. 6 (2019) 11-37. [Consult. 20 jun. 2021]. Disponível em: <https://hcommons.org/deposits/item/hc:26757/>.

QIN, Chunxiu [et al.]

2019 User adoption of a hybrid social tagging approach in an online knowledge community. *Aslib Journal of Information Management*. [Em linha]. 71:2 (2019). [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/AJIM-09-2018-0212/full/html?casa_token=6P9VcVms5t8AAAAA:j_AdCwZdS1SQH1H-GyoAYhRu-ABhQyOgX34R7Py7nYyXGr5ecvSsc0ogGqJhP7wxP7bsi3Es3Y9L9gtSCNR3Az5mR6CnzIymcieahheWTovtsqLhNb8.

RAFFERTY, Pauline

2018 Tagging. *Knowledge organization*. [Em linha]. 45:6 (2018) 500-516. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <https://www.nomos-elibrary.de/10.5771/0943-7444-2018-6-500/tagging-volume-45-2018-issue-6>.

RILEY, Jenn

2017 Understanding metadata: what is metadata, and what is it for? [Em linha]. Baltimore: National Information for Standard Organization, 2017. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <https://www.niso.org/publications/understanding-metadata-2017>.

ROWLEY, Jennifer

1994 The Controlled versus natural indexing languages debate revisited: a perspective on information retrieval practice and research. *Journal of Information Science*. [Em linha]. 20:2 (1994) 108-118. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/016555159402000204>.

SANTAREM SEGUNDO, José Eduardo

2017 O Uso de elementos semânticos no processo de recuperação da informação em ambientes digitais. *Texto Digital*. [Em linha]. 13:2 (2017) 93-111. [Consult. 20 jun. 2021]. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/textodigital/article/view/53721>.

SANTOS, Raimunda Fernanda dos; CORRÊA, Renato Fernandes

2019 Modelos colaborativos de indexação: aspectos conceituais e elementos constituintes. In ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - ENANCIB, 20º, Florianópolis, 2019 - *Anais....* [Em linha]. Florianópolis: ANCIB, 2019, p. 1-23. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <https://conferencias.ufsc.br/index.php/enancib/2019/rt/printerFriendly/849/0>.

SANTOS, Raimunda Fernanda dos; CORRÊA, Renato Fernandes

2015 Modelos colaborativos de indexação social e sua aplicabilidade em bibliotecas digitais. *Liinc em Revista*. [Em linha]. 11:1 (2015) 273-286. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3608/3082>.

SILVA, Bruna Daniele de Oliveira

2021 *Indexação híbrida participativa: modelo de indexação social para narrativas ficcionais em repositórios de fanfictions*. [Em linha]. 2021. [Consult. 9 jun. 2021]. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/204454>.
Dissertação de Mestrado em Ciência da Informação - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Filosofia e Ciências.

SILVA, Marcel Ferrante

2013 *Proposta de modelo de colaboração para catálogo web facetado*. [Em linha]. Belo Horizonte, 2013. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/BUOS-9JLJFF>.
Tese de Doutorado – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação.

SILVA, Renata Eleuterio da; SANTOS, Plácida Leopoldina Ventura Amorim da Costa; FERNEDA, Edberto

2013 Modelos de recuperação de informação e web semântica: a questão da relevância. *Informação & Informação*. [Em linha]. 18:3 (2013) 27-44. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/12822>.

VANDER WAL, Thomas

2005 *Folksonomy*. [Em linha]. 2005. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <http://www.vanderwal.net/essays/051130/folksonomy.pdf>.

WIKIDATA

2020 *Internet*. [Em linha]. 2020. [Consult. 5 jun. 2021]. Disponível em: <https://www.wikidata.org/wiki/Q75>.

Bruna Daniele de Oliveira Silva | bruna.daniele.silva@alumni.usp.br

Universidade de São Paulo (USP); Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil

Deise Maria Antonio Sabbag | deise.sabbag@unesp.br

Universidade de São Paulo (USP); Universidade Estadual Paulista (UNESP), Brasil